



Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.



RANCANG BANGUN SISTEM KASIR BERBASIS ANDROID PADA KAFE WARE KUPIE

TUGAS AKHIR

Diajukan Sebagai Salah Satu Syarat
untuk Memperoleh Gelar Sarjana Komputer pada
Program Studi Sistem Informasi

Oleh:

ARIE RAHMAN SATRIA
11353100515



UIN SUSKA RIAU

UIN SUSKA RIAU

FAKULTAS SAINS DAN TEKNOLOGI
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI SULTAN SYARIF KASIM RIAU
PEKANBARU
2021



Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

LEMBAR PERSETUJUAN
RANCANG BANGUN SISTEM KASIR BERBASIS ANDROID
PADA KAFE WARE KUPIE

TUGAS AKHIR

Oleh:

ARIE RAHMAN SATRIA
11353100515

Telah diperiksa dan disetujui sebagai laporan tugasakhir
di Pekanbaru, pada tanggal 20 Februari 2021

Ketua Program Studi

Idria Hatta, S.Kom., M.Sc.
NIP. 197905132007102005

Pembimbing

Iggih Permana, ST., M.Kom.
NIP. 1988121020150331006



1. Diarangi mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Diarangi mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

LEMBAR PENGESAHAN

RANCANG BANGUN SISTEM KASIR BERBASIS ANDROID PADA KAFE WARE KUPIE

TUGAS AKHIR

Oleh:


ARIE RAHMAN SATRIA

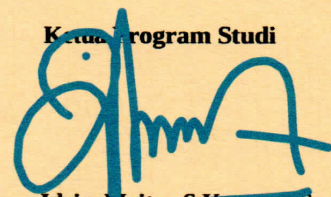
11353100515

Telah dipertahankan di depan sidang dewanpenguji
sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar Sarjana KomputerFakultas
Sains dan Teknologi Universitas Islam Negeri Sultan Syarif Kasim Riaudi
Pekanbaru, pada tanggal 13 Agustus 2020

Pekanbaru, 13 Agustus 2020

Mengesahkan,


Dekan
Dr. Drs. Ahmad Darmawi, M.Ag
NIP. 196606041992031004


Ketua Program Studi
Idria Haida, S.Kom., M.Sc.
NIP. 197905132007102005

DEWAN PENGUJI:

Ketua : Eki Saputra, S.Kom., M.Kom.

Sekretaris : Inggih Permana, ST., M.Kom.

Anggota 1 : Zarnelly, S.Kom., M.Sc.

Anggota 2 : Anofrizen, S.Kom., M.Kom.



LEMBAR HAK ATAS KEKAYAAN INTELEKTUAL

Tugas Akhir yang tidak diterbitkan ini terdaftar dan tersedia di Perpustakaan Universitas Islam Negeri Sultan Syarif Kasim Riau adalah terbuka untuk umum, dengan ketentuan bahwa hak cipta ada pada penulis. Referensi kepustakaan diperkenankan dicatat, tetapi pengutipan atau ringkasan hanya dapat dilakukan atas izin penulis dan harus dilakukan mengikuti kaedah dan kebiasaan ilmiah serta menyebutkan sumbernya.

Penggandaan atau penerbitan sebagian atau seluruh Tugas Akhir ini harus memperoleh izin tertulis dari Dekan Fakultas Sains dan Teknologi, Universitas Islam Negeri Sultan Syarif Kasim Riau. Perpustakaan dapat meminjamkan Tugas Akhir ini untuk anggotanya dengan mengisi nama, tanda peminjaman dan tanggal pinjam pada *form* peminjaman.

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.



LEMBAR PERNYATAAN

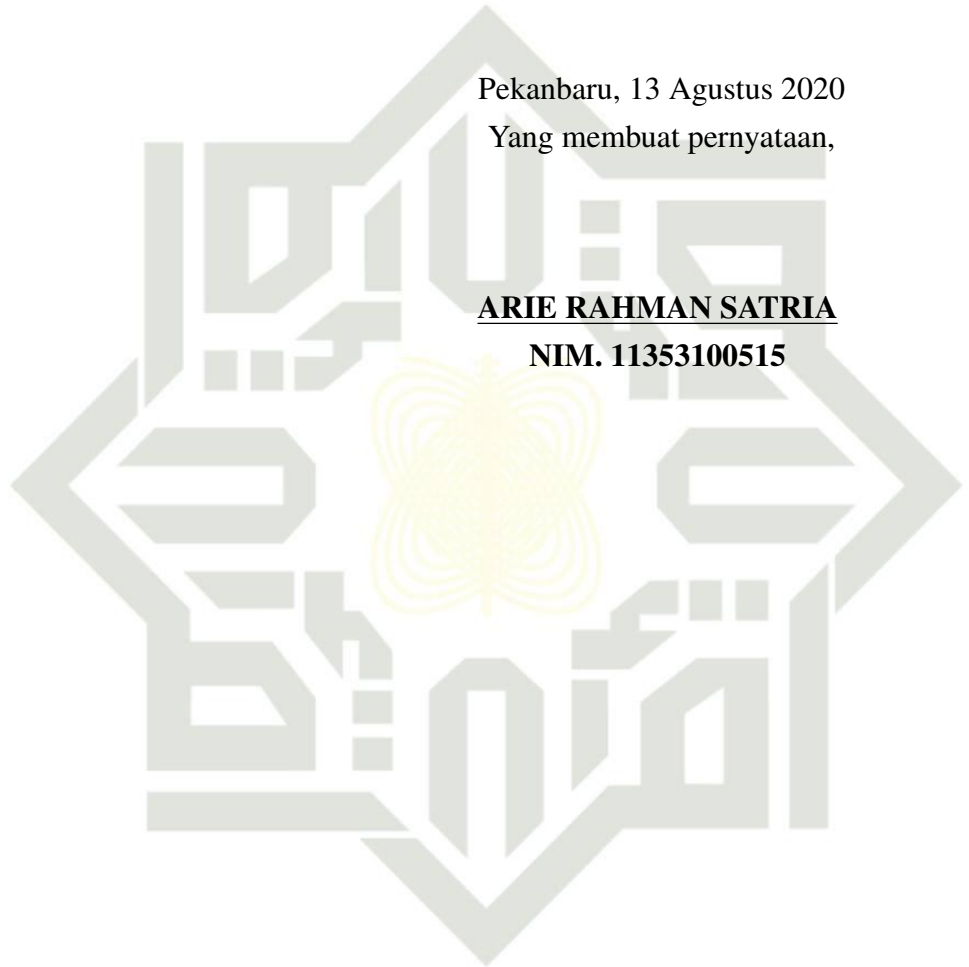
Dengan ini saya menyatakan bahwa dalam Tugas Akhir ini tidak terdapat karya yang pernah diajukan untuk memperoleh gelar kesarjanaan di suatu Perguruan Tinggi, dan sepanjang pengetahuan saya juga tidak terdapat karya atau pendapat yang pernah ditulis atau diterbitkan oleh orang lain kecuali yang secara tertulis diadukan dalam naskah ini dan disebutkan di dalam daftar pustaka.

Pekanbaru, 13 Agustus 2020

Yang membuat pernyataan,

ARIE RAHMAN SATRIA

NIM. 11353100515



UIN SUSKA RIAU

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.



LEMBAR PERSEMBAHAN



Alhamdulillah Rabbil Alamin,

Segala puji bagi Allah SWT yang telah memberikan taufik, hidayah, ilmu pengetahuan, kesehatan dan kesempatan dalam penyelesaian Tugas Akhir ini. Tugas Akhir ini saya persembahkan kepada:

1. Ayahanda Wardinur, ayahanda tercinta adalah seorang ayah yang telah membesarkan saya, memenuhi segala keperluan saya hingga saat ini, selalu mengorbankan waktu, tenaga, pikiran untuk anak-anaknya tersayang, dan selalu memberikan kasih sayang yang penuh kepada anak-anaknya.
2. Ibu Jumiah, ibundaku tercinta yang telah melahirkan saya, membesarkan saya hingga saya tumbuh dewasa, tak ada kata letih yang terucap, hanya kasih sayang dan doa yang selalu diberikannya kepada anak-anaknya tersayang.
3. Sutikna Wardani, Andri Wibowo (Kakak Ipar), Zivana Aqila Pasya, Raqila Rafan Zhafir, mereka adalah kakak, abang dan keponakan yang saya sayangi. Dan seluruh keluarga besar saya. Semoga Allah selalu melimpahkan rahmat, hidayahNya dan melipat gandakan segala kebaikan yang telah diberikan, sehingga kita menjadi khalifah yang selalu bersyukur dan selalu berada di jalan yang benar, Aamiin ya Rabbal Alamiin.

MOTTO

Jika kau adalah terang, Maka sekitarmu akan mengenggamu, Ketika kau adalah gelap, Jangan takut jika sekitarmu melepaskanmu, Dan walaupun terang itu habis, kita masih bisa membuat terang.

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.



KATA PENGANTAR

Puji syukur kehadiran Allah SWT yang telah melimpahkan rahmat dan hidayah-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan Tugas Akhir dengan judul “Rancang Bangun Sistem Kasir Berbasis Android Pada Kafe Ware Kupie” sebagai salah satu syarat untuk mencapai gelar kesarjanaan pada Program Studi Sistem Informasi UIN Suska Riau. Shalawat serta salam semoga tercurahkan kepada junjungan Nabi Muhammad SAW beserta seluruh keluarga dan sahabat beliau. Penulis menyadari bahwa apa yang saya lakukan dalam penyusunan Tugas Akhir ini masih terlalu jauh dari kata sempurna. Oleh karena itu, penulis sangat mengharapkan kritik dan saran yang berguna dalam penyusunan Tugas Akhir ini dimasa yang akan datang, semoga apa yang telah penulis lakukan ini dapat bermanfaat bagi pembaca. Tak lupa penulis juga mengucapkan terima kasih kepada pihak-pihak yang telah membantu dalam penyelesaian Tugas Akhir ini, baik secara langsung atau tidak langsung. Ucapan terima kasih penulis sampaikan kepada:

1. Bapak Prof. Dr. Suyitno, M.Ag., sebagai Rektor Universitas Islam Negeri Sultan Syarif Kasim Riau.
2. Bapak Dr. Drs. Ahmad Darmawi, M.Ag., sebagai Dekan Fakultas Sains dan Teknologi.
3. Ibu Idria Maita, S.Kom., M.Sc., sebagai Ketua Program Studi Sistem Informasi.
4. Bapak Inggih Permana, ST., M.Kom., sebagai Ketua Program Studi Sistem Infor- masi Fakultas Sains dan Teknologi Universitas Islam Negeri Sultan Syarif Kasim Riau.
5. Bapak Eki Saputra S.Kom., M.Kom., Sekretaris Program Studi Sistem Informasi Fakultas Sains dan Teknologi Universitas Islam Negeri Sul- tan Syarif Kasim Riau, dan juga Sebagai Ketua Sidang yang sudah memberikan arahan dan kontibusi dalam penyelesaian Tugas Akhir i- ni.
6. Bapak Inggih Permana, S.T., M.Kom., Selaku pembimbing tugas akhir yang telah banyak meluangkan waktu, memberikan motivasi dan masukan terhadap penulis, serta memberikan arahan dan bimbingan yang sangat berharga dalam penyelesaian Laporan Tugas Akhir in- i, Walaupun penulis banyak lalai dan mangkir ketika ada jadwal bimb- ingan. “Syukron Khasiron Bapak, semoga Allah membalas semua ke- baikan Bapak, dan selalu diberi kesehatan dan rezeki yang lebih ser-

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.

b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.

© Hak Cipta dilindungi Undang-Undang
UIN Suska Riau
State Islamic University of Sultan Syarif Kasim Riau



Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

- a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
- b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.

2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

ta senantiasa berlimpah rahmat dan berkah dari Allah Subhanahu wa ta'ala. Jazakallahu khairon, wa Barakallahu fikum.Amiin”.

Ibu Zarnelly, S.Kom., M.Sc., selaku penguji I(satu) saya, yang telah banyak memberikan arahan dan kontribusi dalam penyelesaian Tugas Akhir ini.

Bapak Anofrizen,S.Kom., M.Kom., penguji 2 (Dua) yang juga banyak memberikan arahan dan kontibusi dalam penyelesaian Tugas Akhir ini.

Ibu Siti Monalisa, S.T., M.Kom., sebagai Dosen Penasehat Akademik yang memberikan nasehat dan masukkan dari awal perkuliahan hingga proses penyelesaian tugas akhir ini, Terimakasih ibu,terima kasih banyak.

Segenap Dosen dan Karyawan Program Studi Sistem Informasi Fakultas Sains dan Teknologi Universitas Islam Negeri Sultan Syarif Kasim Riau, terima kasih atas ilmu yang telah diberikan.

Bapak Effendi selaku pengelola Kafe Ware Kupie yang telah mengizinkan melakukan penelitian untuk Tugas Akhir ini.

Keluargaku tercinta Ayahanda Wardinur dan Ibu Jumiah, kakakku Sutikna Wardani,kakak iparku Andri Wibowo dan keponakanku sayang Zivana Aqila Pasya,Raqila Rafan Zhafir. Terimakasih atas Do'a dan dukungannya secara moral atau pun moril, serta selalu menjadi inspirasi, motivasi hidupku dalam setiap langkahku di kehidupanku ini.Terimalah hadiah kecil ini yang kupersembahkan untuk kalian yang kusayangi, Semoga kalian yang kusayangi selalu dalam lindungan Allah SWT Amiin Yarobbal Alamin.

Indriani Saritsha, yang sudah membantu,mendampingi,menemani dalam segala proses tugas akhir, menyemangati, dan mendoakan penulis hingga dapat menyelesaikan tugas akhir ini. Terimakasih Saritsha-ku.

Kepada teman-teman, Supriadi (ucup), Vigo farlandi, Dani (Jim Carey),Pajar (PJB) yang telah banyak membantu dalam doa, semangat, penulis dan memberikan motivasi dandorongan disetiap waktunya sehingga penulis bisa seperti sekarang.

Kepada teman-teman dan saudara di sekitar rumah, Bang Ed, Ok-i,Uwa,Eko, Iit, Bang Ayat,Rasdi, Bang Ardi, Ajo wendra, melihat wajah, candaan mereka sudah membuat penulis termotivasi agar segera menyelesaikan tugas akhir ini.

Kepada Tim SDN 017/133, Bambang (salim), Bang Inas,Bang Iman,Pak Andri, Bang Ahmad, Kak Neti, Kak Ira, Wak Yustini,Kak



Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

Zul, Kak Iin, Cik Pit, terimakasih banyak penulis ucapkan kepada kalian yang sudah membantu, mendoakan, serta menyemangati penulis hingga dapat menyelesaikan tugas akhir ini. Tiada kata yang terucap selain terimakasih, terimakasih banyak untuk semua.

Semoga dengan segala jerih payah dan dorongan yang telah disumbangkan, bernilai sebagai amal ibadah di sisi Allah SWT, Amin. Tugas Akhir ini masih jauh dari kesempurnaan, untuk itu diharapkan kritik dan saran yang sangat membangun dari pembaca dan dapat disampaikan ke email arie.rahman.satria@students.uin-suska.ac.id. Atas bantuannya saya ucapkan terimakasih.

Wassalamu'alaikum warahmatullahi wabarakatuh

Pekanbaru, 19 Februari 2021

Penulis,

ARIE RAHMAN SATRIA

NIM. 11353100515

UIN SUSKA RIAU



Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

RANCANG BANGUN SISTEM KASIR BERBASIS ANDROID PADA KAFE WARE KUPIE

ARIE RAHMAN SATRIA
NIM: 11353100515

Tanggal Sidang: 13 Agustus 2020
Periode Wisuda:

Program Studi Sistem Informasi
Fakultas Sains dan Teknologi
Universitas Islam Negeri Sultan Syarif Kasim Riau
Jl. Soebrantas, No. 155, Pekanbaru

ABSTRAK

Kafe merupakan salah satu tempat makan dan minum populer di mana saja. Terutama di Kota Pekanbaru yang memiliki perkembangan yang cepat dalam hal kuliner. Melihat banyaknya masyarakat yang tertarik dengan kuliner, beberapa diantaranya tertarik untuk membuka suatu usaha kuliner menengah, terutama kafe kecil menengah. Akan tetapi dalam pelayanan masih ada kekurangan, adapun kendala yang sering dihadapi pada kafe adalah sering terdapat kesalahan dalam pesanan yang di antarkan pada pelanggan, karena kesalahan tersebut staff bagian dapur harus membuat kembali pesanan yang benar. Untuk mengatasi kondisi atau masalah tersebut perlu dirancang sistem kasir berbasis android menggunakan metode pengembangan waterfall. Dengan dirancang bangun pembuatan sistem kasir berbasis android ini diharapkan mempermudah pelayan dalam mencatat atau kelola pesanan pelanggan. Dari hasil User Acceptance Test yang dilakukan terhadap beberapa responden, tingkat penerimaan pengguna adalah 97,08% responden setuju dengan adanya sistem kasir berbasis android ini

Kata Kunci: kafe, kasir, android, sistem informasi, waterfall

UIN SUSKA RIAU



Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

DESIGN OF ANDROID BASED CASHIER SYSTEM ON CAFE WARE KUPIE

ARIE RAHMAN SATRIA
NIM: 11353100515

Date of Final Exam: August 13th 2020
Graduation Period:

Department of Information System
Faculty of Science and Technology
State Islamic University of Sultan Syarif Kasim Riau
Soebrantas Street, No. 155, Pekanbaru

ABSTRACT

cafe is one of the most popular places to eat and drink. Especially in the city of Pekanbaru, which has a rapid development in culinary terms. Seeing the many people who are interested in culinary, some of them are interested in opening a medium culinary business, especially small to medium cafes. But in service there are still shortages, as for the obstacles often faced by cafes, there are often errors in orders delivered to customers, because of these errors the kitchen staff must make the right order again. To overcome the conditions or problems, an Android-based cashier system needs to be designed using the waterfall development method. By designing and building an Android-based cashier system it is expected to make it easier for the waiter to record or manage customer orders. From the results of the User Acceptance Test conducted on several respondents, the level of user acceptance is 97,08% of respondents agree with the existence of this android-based cashier system.

Keywords: *cafe, cashier, android, information system, waterfall*

UIN SUSKA RIAU

DAFTAR ISI

LEMBAR PERSETUJUAN	ii
LEMBAR PENGESAHAN	iii
LEMBAR HAK ATAS KEKAYAAN INTELEKTUAL	iv
LEMBAR PERNYATAAN	v
LEMBAR PERSEMBAHAN	vi
KATA PENGANTAR	vii
ABSTRAK	x
ABSTRACT	xi
DAFTAR ISI	xii
DAFTAR GAMBAR	xv
DAFTAR TABEL	xvii
DAFTAR SINGKATAN	xviii
PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Perumusan Masalah	3
1.3 Batasan Masalah	3
1.4 Tujuan	3
1.5 Manfaat	3
1.6 Sistematika Penulisan	4
LANDASAN TEORI	5
2.1 Sistem Informasi	5
2.2 Pengertian Kasir	6
2.3 Aplikasi Mobile	6
2.4 Android	6
2.5 Android Studio	9
2.6 <i>Object Oriented Analysis and Design (OOAD)</i>	9

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.

b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.

© Hak cipta dilindungi undang-undang
State Islamic University of Sultan Syarif Kasim Riau

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

- Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
- Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.

2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

© Hak cipta milik UIN Suska Riau

State Islamic University of Sultan Syarif Kasim Riau

2.7	Konsep Dasar <i>Object Oriented Analysis and Design</i> (OOAD) . . .	9
2.8	<i>Unified Modelling language</i> (UML)	10
2.8.1	<i>Use Case Diagram</i>	11
2.8.2	<i>Activity Diagram</i>	11
2.8.3	<i>Sequence Diagram</i>	12
2.9	<i>Systems Development Life Cycle</i>	13
2.10	<i>Traditional Predictive Approaches to the SDLC</i>	14
2.11	Pengertian PHP	15
2.12	Database	16
2.13	MySQL	16
2.14	<i>Unified Modelling Language</i> (UML)	17
2.15	Pengertian <i>Front End</i>	17
2.16	Pengertian <i>Back End</i>	18
2.17	<i>Blackbox Testing</i>	18
2.18	<i>User Acceptance Testing</i> (UAT)	18
3	METODOLOGI PENELITIAN	20
3.1	Alur Penelitian	20
3.2	Identifikasi Masalah	21
3.3	Tahap Pengumpulan Data	21
3.4	Tahap Analisa dan Perancangan	22
3.5	Implementasi	22
3.6	Tahap Dokumentasi	25
4	ANALISIS DAN HASIL	26
4.1	Analisis Permasalahan	26
4.2	Analisis Sistem Usulan	26
4.3	<i>User Design</i>	28
4.3.1	<i>Use Case Diagram</i>	28
4.3.2	<i>Activity Diagram</i>	30
4.3.3	<i>Sequence Diagram</i>	32
4.3.4	Desain <i>Interface</i>	35
5	PENUTUP	40
5.1	Implementasi	40
5.1.1	Lingkungan Implementasi	40
5.1.2	Hasil Implementasi Mobile	40
5.2	Pengujian Sistem	61



Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

5.2.1	<i>Blackbox Testing</i>	61
5.2.2	<i>Hasil User Acceptance Test (UAT)</i>	65

DAFTAR PUSTAKA

LAMPIRAN A HASIL WAWANCARA

A - 1

LAMPIRAN B UAT

B - 1



UIN SUSKA RIAU

DAFTAR GAMBAR

© Hak cipta milik UIN Suska Riau

State Islamic University of Sultan Syarif Kasim Riau

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

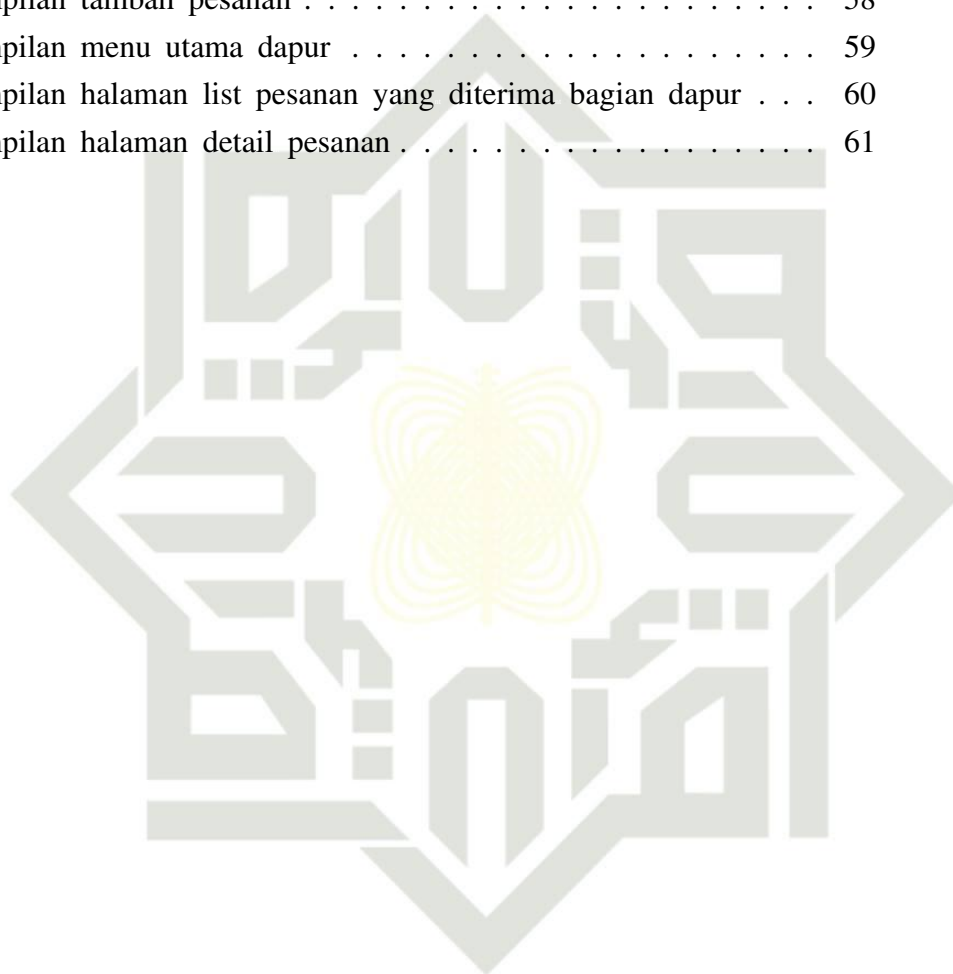
1. Diarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Diarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

2.1	Arsitektur Android	8
2.2	Pendekatan predictive versus pendekatan adaptive	13
2.3	Traditional information system development phase	14
2.4	Waterfall model of the SDLC	15
3.1	Proses Alur Penelitian	20
3.2	Struktur Model Waterfall	23
4.1	Use Case Diagram	29
4.2	Activity Diagram Kelola Data Barang	30
4.3	Activity Diagram Kelola Data Pembelian	30
4.4	Activity Diagram Kelola Data Pengguna	31
4.5	Activity Kelola Data Pesanan	31
4.6	Activity Diagram Kelola Transaksi dan faktur	32
4.7	Activity lihat data	32
4.8	Activity Kelola Data Barang	33
4.9	Activity Diagram Kelola Data Pembelian	33
4.10	Activity Diagram Kelola Data Pembelian	34
4.11	Activity Diagram Kelola Data Pesanan	34
4.12	Activity Diagram Kelola Data Transaksi	35
4.13	Activity Diagram Lihat Data	35
4.14	Main Menu Pengelola	36
4.15	Login	37
4.16	Tambah User	38
4.17	Main Menu Kasir	39
5.1	Tampilan halaman login pemilik	41
5.2	Tampilan halaman menu utama pemilik	42
5.3	Tampilan halaman tambah user	43
5.4	Tampilan halaman laporan penjualan	44
5.5	Tampilan halaman detail laporan penjualan	45
5.6	Tampilan halaman menu utama kasir	46
5.7	Tampilan halaman list transaksi	47
5.8	Tampilan halaman list menu	48
5.9	Tampilan halaman histori transaksi	49
5.10	Tampilan halaman detail transaksi	50

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

5.11 Tampilan halaman detail histori transaksi	51
5.12 Tampilan halaman tambah menu kafe	52
5.13 Tampilan halaman update menu kafe	53
5.14 Tampilan halaman menu utama pelayan	54
5.15 Tampilan halaman menu list item pesanan	55
5.16 Tampilan halaman detail item pesanan	56
5.17 Tampilan halaman list pesanan yang sudah di pesan	57
5.18 Tampilan tambah pesanan	58
5.19 Tampilan menu utama dapur	59
5.20 Tampilan halaman list pesanan yang diterima bagian dapur	60
5.21 Tampilan halaman detail pesanan	61



UIN SUSKA RIAU

DAFTAR TABEL

© Hak cipta milik UIN Suska Riau

State Islamic University of Sultan Syarif Kasim Riau

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

2.1	Simbol <i>Use Case Diagram</i>	11
2.2	Simbol <i>Activity Diagram</i>	12
2.3	Simbol <i>Sequence Diagram</i>	12
4.1	Identifikasi aktor	27
4.2	Deskripsi Aktor pada Use Case	29
5.1	Hasil Pengujian <i>Blackbox Testing</i> Pengelola	62
5.2	Hasil pengujian blackbox testing kasir	62
5.3	Hasil pengujian blackbox testing pelayan	63
5.4	Hasil pengujian blackbox testing bagian dapur	64
5.5	Hasil pengujian blackbox testing bagian dapur	64
5.6	Bobot nilai jawaban UAT	65
5.7	Kriteria pernyataan kuisisioner	65
5.8	Hasil pengujian <i>blackbox testing</i>	66
5.9	Hasil Penyebaran kuisisioner	66

UIN SUSKA RIAU



Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

DAFTAR SINGKATAN

CPU	: <i>Central Processor Unit</i>
GB	: <i>Gigabyte</i>
GUI	: <i>Graphic User Interface</i>
IDE	: <i>Integrated Development Environment</i>
MYSQL	: <i>My Structured Query Language</i>
OOA	: <i>Object Oriented Analysis</i>
OOD	: <i>Object Oriented Design</i>
OOAD	: <i>Object Oriented Analysis and Design</i>
PHP	: <i>Hypertext Preprocessor</i>
SDK	: <i>Software Development Kit</i>
SDLC	: <i>Software Development Life Cycle</i>
UAT	: <i>User Acceptance Test</i>
UKM	: <i>Usaha Kecil Menengah</i>
UML	: <i>Unified Modeling Language</i>

UIN SUSKA RIAU



BAB 1

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Kasir adalah seseorang yang bisa mengoperasikan seperangkat komputer yang ditujukan untuk menunjang sebuah transaksi penjualan. Ada istilah kasir dan ada istilah kassa namun keduanya mempunyai perbedaan dari fungsionalnya, kasir adalah user, sedangkan kassa adalah tempat untuk kasir bekerja. Profesi kasir adalah seseorang yang pekerjaannya menerima uang pembayaran saat pembelian produk barang atau jasa dan melakukan pengembalian uang sisa pembayaran, sekaligus menyerahkan produk barang atau jasa kepada pelanggan (customer) di loket-loket kasir di suatu toko, super market, mini market, hotel, mall, restoran, rumah sakit, ataupun departement store. Selain itu, tugas kasir juga melakukan penghitungan jumlah total penjualan per hari, per minggu, ataupun per bulan serta mengenali barang yang paling laris terjual.

Pada salah satu tempat usaha yaitu Kafe Wareh Kupie yang melakukan sistem kasir, pelayanan, pencatatan data inventory secara manual. Staff melakukan pencatatan menu yang dipilih pelanggan masih menggunakan cara lama seperti pemesanan menggunakan menu dari lembaran poster menu makanan dan minuman, lalu mencatat dalam lembaran, kemudian staff harus mengantarkan lembaran pesanan tersebut kepada pegawai dapur untuk dikelola atau di buat. Kafe Ware Kupie merupakan sebuah UKM yang bergerak pada bidang makanan dan minuman, proses pemesanan seperti ini kurang efektif karena dibutuhkan ketelitian, dalam pendataan dengan jumlah pesanan yang banyak mengakibatkan terjadinya redundancy data (data ganda) dan dalam proses pembuatan pesanan membutuhkan proses yang lama karena staff harus membuat pesanan atau makanan yang baru. Permasalahan tersebut membuat staff harus bekerja secara berulang-ulang untuk pelanggan memperoleh pesanan yang tepat.

Dan Kafe Wareh Kupie yang melakukan sistem pencatatan data *inventory* secara manual. staff melakukan pendataan barang baik barang pangan ataupun asset yang digunakan. aktifitas pendataanya meliputi, pendataan barang baru datang, barang lama yang masih layak digunakan bahkan barang yang rusak dan harus diganti dalam setiap ruang, kemudian data tersebut diolah menjadi laporan data *inventory* setiap bulannya menggunakan Microsoft excel untuk melihat kebutuhan harus segera dipenuhi. Ware Kupie merupakan

1. Diarangi mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.



Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

- a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
- b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.

2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

sebuah UKM yang bergerak pada bidang makanan dan minuman proses pendataan seperti ini kurang efektif karena dibutuhkan ketelitian, dalam pendataan dengan jumlah barang yang banyak sering mengakibatkan terjadinya *redudancy* data (data ganda) dan dalam proses pembuatan laporan data inventory membutuhkan proses yang lama karena staff harus membuat data baru. Permasalahan tersebut membuat staff harus bekerja secara berulang-ulang untuk memperoleh data yang tepat, misalnya pada ketersediaan bahan kopi yang selalu harus dilakukan pengecekan untuk mengetahui ketersediaannya, membuat sering terlambat dalam pembuatan laporannya dimana laporan tersebut akan digunakan untuk melakukan pemesanan bahanbaru agar tidak menunggu bahan tersebut habis dipakai.

Berdasarkan penelitian terdahulu oleh Hasanudin (2018), dengan judul Rancang Bangun Sistem Informasi Inventory Barang Berbasis Web pada PT. Nusantara Sejahtera Jaya menghasilkan sistem yang dapat dapat mempermudah pekerjaan staff admin dalam pengaksesan data barang, dan pembuatan barang masuk dan keluar barang, serta laporan penjualan barang PT. Nusantara Sejahtera Jaya. Manager juga mampu mengontrol kapasitas gudang dalam hal daya tampung barang. Penelitian lainnya menurut, Budi (2014) dengan judul Perancangan Sistem Inventory Berbasis Web pada PT. Continental Panji Pratama dengan adanya sistem inventori dapat menghasilkan sistem yang menyajikan informasi yang dibutuhkan dengan tepat waktu, pencarian stok item barang akan lebih cepat karena setiap adanya transaksi pembuatan laporan dapat dilakukan dengan cepat, stok barang akan tercatat secara otomatis pada saat transaksi dilakukan. Dengan adanya sistem inventory ini maka penyimpanan data akan selalu terkontrol dengan baik dari segi ketelitian, data dapat dipertanggungjawabkan sehingga informasi yang dihasilkan lebih tepat dan akurat serta berguna bagi yang membutuhkan.

Dalam membangun sistem informasi inventori ini penulis menggunakan sebuah metode waterfall. Pemilihan metode waterfall sendiri dilakukan karena metode ini menyediakan mekanisme untuk mengembangkan dan menganalisis kebutuhan pengguna, pemilihan solusi yang layak, perancangan sistem yang akan dibuat hingga pembuatan sistem.

Berdasarkan uraian permasalahan diatas, maka penulis tertarik untuk melakukan penelitian terhadap sistem persediaan barang pangan dan asset serta transaksi pada Kafe Ware Kupie dan mengembangkan sistem yang ada dengan membangun sistem yang berbasis android yang mampu mendukung dan mempermudah kinerja staff dan pemilik kafe agar dapat mengatur proses



Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

- a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
- b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.

2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

pencatatan stok barang masuk, mencetak laporan bulanan dan tahunan. Untuk itu maka dilakukan penelitian, dengan judul “Rancang Bangun Sistem Kasir berbasis Android pada Kafe Ware Kupie)”.

1.2 Perumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang permasalahan yang dikemukakan diatas, maka penulis mengambil rumusan masalah sebagai berikut, “Bagaimana mengimple- mentasikan aplikasi kasir berbasis andoroid pada sebuah kafe (Ware Kupie)?”.

1.3 Batasan Masalah

Dalam melakukan suatu penelitian diperlukan batasan-batasan agar tidak menyimpang dari apa yang telah direncanakan, adapun batasan masalah dalam penulisan Tugas Akhir ini:

1. Program yang digunakan adalah java android
2. Informasi yang disajikan terbatas pada data stok barang, data pembelian stok barang kepsada *supplier*, penjualan, dan laporan transaksi.
3. Metode perancangan yang digunakan adalah Waterfall dengan *Unified Modeling Languange* (UML) sebagai *toolsnya* meliputi *Use Case Diagram, Activity Diagram, Sequence Diagram dan Class Diagram*.
4. Untuk pengujian dan testing sistem menggunakan *Blackbox* dan UAT.

1.4 Tujuan

Adapun tujuan dalam penelitian tugas akhir ini yaitu:

1. Untuk meminimalisir kesalahan terhadap pesanan pelanggan
2. Untuk menghasilkan aplikasi sistem kasir yang dapat memenuhi kebutuhan dan layanan pelayan untuk pelanggan.
3. Untuk mempermudah kafe Ware Kupie manajemen proses pesanan pelanggan.

1.5 Manfaat

Adapun manfaat dari penelitian ini adalah:

1. Dapat memudahkan pihak kafe dalam melakukan pencatatan pesanan pelanggan.
2. Dapat meminimalisir kesalahan dalam pemesanan pada kafe.
3. Dapat meningkat pelayanan cafe kepada Pelanggan



1.6 Sistematika Penulisan

Sistematika penulisan laporan adalah sebagai berikut:

BAB 1. PENDAHULUAN

BAB 1 pada tugas akhir ini berisi tentang: (1) latar belakang masalah; (2) rumusan masalah; (3) batasan masalah; (4) tujuan; (5) manfaat; dan (6) sistematika penulisan.

BAB 2. LANDASAN TEORI

BAB 2 pada tugas akhir ini berisi tentang: (1) Pengertian Sistem Informasi; (2) pengertian kasir; (3) *android*; (4) *android studio*; (5) *unifield modelling language* (UML); (6) *systems development life cycle*; (7) *traditional predictive approaches to the sdlc*; (8) *mysql*; (9) pengertian *front End*; (10) pengertian back End; (11) *blackbox testing*; (12) *user acceptance testing* (UAT).

BAB 3. METODOLOGI PENELITIAN

BAB 3 pada tugas akhir ini berisi tentang: 1) tahap Perencanaan; (2) tahap pengumpulan data; (3) tahap Analisa dan perancangan; (4) tahap implementasi

BAB 4. ANALISA DAN PERANCANGAN

BAB 4 pada tugas akhir ini berisi tentang: (1) analisa permasalahan; (2) perancangan sistem

BAB 5. IMPLEMENTASI DAN PENGUJIAN

BAB 5 pada tugas akhir ini berisi tentang: (1) implementasi; (2) pengujian sistem

BAB 6. PENUTUP BAB 6 pada tugas akhir ini berisi tentang: (1) kesimpulan; (2) saran

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

© Hak cipta dilindungi Undang-Undang
State Islamic University of Sultan Syarif Kasim Riau

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.

b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.

2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

UIN SUSKA RIAU

BAB 2

LANDASAN TEORI

2.1 Sistem Informasi

Menurut Nanang (2004:113) Sistem informasi adalah suatu sistem dalam suatu organisasi yang mempertemukan kebutuhan pengolahan transaksi harian yang mendukung fungsi operasi organisasi yang bersifat manajerial dengan kegiatan s- trategi dari suatu organisasi untuk dapat menyediakan kepada pihak luar tertentu dengan informasi yang diperlukan untuk pengambilan keputusan. Sistem informasi dalam suatu organisasi dapat dikatakan sebagai suatu sistem yang menyediakan in- formasi bagi semua tingkatan dalam organisasi tersebut kapan saja diperlukan. Sis- tem ini menyimpan, mengambil, mengubah, mengolah dan mengkomunikasikan in- formasi yang diterima dengan menggunakan sistem informasi atau peralatan sistem lainnya.

Menurut Kristanto (2003) Sistem Informasi merupakan kumpu- lan dari perangkat keras dan perangkat lunak computer serta perangkat manusia yang akan mengolah data menggunakan perangkat keras dan perangkat lunak tersebut. Selain itu data juga memegang peranan yang penting dalam system informasi. Data yang akan dimasukan adalah sebuah system informasi dapat berupa formulir- formulir, prosedur-prosedur dan bentuk data lainnya. Sistem informasi memiliki komponen-komponen sebagai berikut:

1. Perangkat keras, yaitu perangkat keras komponen untuk melengkapi kegiatan memasukkan data, memproses data, dan keluaran data.
2. Perangkat Lunak, yaitu program dan instruksi yang diberikan ke komputer
3. Database, yaitu kumpulan data dan informasi yang siorganisasikan sedemikian rupa sehingga mudah diakses pengguna sistem informasi.
4. Telekomunikasi, yakni komunikasi yang menghubungkan antara pengguna sistem dengan sistem komputer secara bersama-sama ke dalam suatu jaringan kerja yang efektif.

Manusia, yaitu personel dari sistem informasi, meliputi manajer, analis, programmer, dan operator, serta bertanggung jawab terhadap perawatan sistem.



Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

- a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
- b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.

2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

2.2 Pengertian Kasir

kasir adalah seseorang yang bisa mengoperasikan seperangkat komputer yang di tujukan untuk menunjang sebuah transaksi penjualan. ada istilah kasir dan ada juga istilah kassa keduanya mempunyai perbedaan dari fungsionalnya sedangkan kasir adalah orang atau user, sedangkan kassa adalah tempatnya.

Profesi kasir adalah seseorang yang pekerjaannya menerima uang pembayaran saat pembelian produk barang atau jasa dan melakukan pengembalian uang sisa pembayaran, sekaligus menyerahkan produk barang atau jasa kepada pelanggan (customer) di loket-loket kasir di suatu toko, super market, mini market, hotel, mall, restoran, rumah sakit, ataupun departement store. Selain itu, tugas kasir juga melakukan penghitungan jumlah total penjualan perhari, perminggu, ataupun perbulan serta mengenali barang yang paling laris terjual.

2.3 Aplikasi Mobile

Menurut Buyens dan De Vos (2001) aplikasi mobile berasal dari kata application dan mobile. Application yang artinya penerapan, lamaran, penggunaan. Secara istilah aplikasi adalah program siap pakai yang direka untuk melaksanakan suatu fungsi bagi pengguna atau aplikasi yang lain dan dapat digunakan oleh sasaran yang di tuju sedangkan mobile dapat di artikan sebagai perpindahan dari suatu tempat ke tempat yang lain.

Maka aplikasi mobile dapat merupakan sebuah program aplikasi yang dapat berjalan serta digunakan secara fleksibel artinya pengguna dapat menjalankan aplikasi walaupun posisi pengguna berpindah dari satu tempat ke tempat yang lain serta mempunyai ukuran yang kecil. Aplikasi mobile ini dapat di akses melalui perangkat nirkabel, pager, PDA, telepon seluler, smart-phone, dan perangkat sejenisnya.

2.4 Android

Android merupakan sistem operasi untuk telepon seluler yang berbasis Linux milik Google. Android merupakan pendatang baru yang membuat peranti lunak untuk ponsel. Kemudian untuk mengembangkan android, dibentuklah Open Handset Alliance, konsorium dari HTC, Intel, Motorola, Qualcomm, T-Mobile dan Nvidia. Android yang merupakan sistem operasi perangkat mobile ini berlisensi open source. Android menyediakan platform terbuka bagi para pengembang untuk dapat dengan bebas menciptakan aplikasi mereka sendiri. Android dikembangkan dengan bahasa pemrograman dasar Java dan pemanfaatan Google Developed Java Libraries. Kode Java dikompilasikan dengan data dan file resources yang dibutuhkan aplikasi dan digabungkan oleh



Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.

b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.

apt tools menjadi suatu paket Android. File tersebut ditandai dengan ekstensi .apk. File inilah yang didistribusikan sebagai aplikasi dan di-install pada perangkat mobile (Burnette, 2009).

Android merupakan sistem operasi dan platform pemrograman yang dikembangkan oleh Google untuk ponsel cerdas dan perangkat seluler lainnya (Seperti tablet). Android bisa berjalan di beberapa macam perangkat dari banyak produsen yang berbeda. Android menyertakan kit development perangkat lunak untuk penulisan kode asli dan perakitan modul perangkat lunak untuk membuat aplikasi bagi pengguna Android. Android juga menyediakan pasar untuk mendistribusikan aplikasi. Secara keseluruhan, Android menyatakan ekosistem untuk aplikasi seluler.

Android dirilis oleh Google, dibawah Open Handset Alliance, pada November 2007. Bersamaan dengan peluncuran tersebut, Google membuat pusat Development Tool dan panduan untuk menjadi pengembang pada sistem tersebut. File Panduan Software Development Kit (SDK), dan komunitas pengembang dapat diperoleh pada website resmi Google Android.

Android menawarkan sebuah lingkungan yang berbeda untuk pengembangan. Setiap aplikasi memiliki tingkatan yang sama. Android tidak membedakan aplikasi inti dengan aplikasi pihak ketiga. Application Programming Interface (API) yang disediakan menawarkan akses ke hardware, maupun data-data ponsel sekalipun, atau data sistem sendiri. Bahkan pengguna dapat menghapus aplikasi inti dan menggantinya dengan aplikasi pihak ketiga (Iqbal, Isnanto, dan Kridalukmana, 2015).

Beberapa fitur-fitur Android yang paling penting adalah (Safaat, 2012):

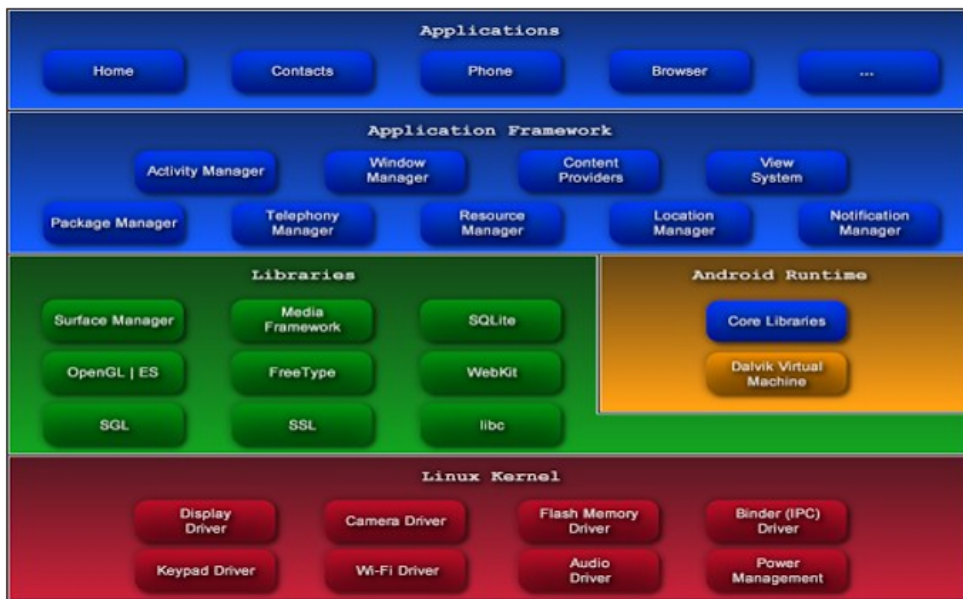
1. Framework Aplikasi yang mendukung penggantian komponen dan reusable.
2. Mesin Virtual Dalvik dioptimalkan untuk perangkat mobile.
3. Integrated browser berdasarkan engine open source WebKit.
4. Grafis yang dioptimalkan dan didukung oleh libraries grafis 2D, grafis 3D berdasarkan spesifikasi OpenGL ES 1.0 (Opsional akselerasi hardware).
5. SQLite untuk penyimpanan data.
6. Media Support yang mendukung audio, video, dan gambar (MPEG4, H.264, MP3, AAC, AMR, JPG, PNG, GIF), GSM Telephony (tergantung hardware).
7. Bluetooth, EDGE, 3G, dan WiFi (tergantung hardware).
8. Kamera, GPS, kompas, dan accelerometer (tergantung hardware).

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Diarangi mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Diarangi mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

9. Lingkungan Development yang lengkap dan kaya termasuk perangkat em ulator, tools untuk debugging, profil dan kinerja memori, dan plug-in untuk IDE Eclipse.

Android merupakan platform yang open source sehingga banyak pihak dapat mengembangkan aplikasi dengan platform Android. Gambar dibawah ini merupakan diagram arsitektur platform Android.



Gambar 2.1. Arsitektur Android

Berikut adalah keterangan dari Gambar 2.1 Arsitektur Android:

1. *Application and Widgets* (Layer paling atas) Layer yang hanya memungkinkan user berinteraksi pada aplikasi seperti download, install kemudian jalankan aplikasi tersebut.
2. *Application Framework* (Layer kedua dari atas) Layer bagi para pengembang untuk membuat aplikasi yang akan dijalankan di Android. Pada layer ini seorang pengembang dapat mengakses beberapa komponen dan dapat mengolahnya, seperti Views, Content Provider, Resource Manager, Notification Manager, dan Activity Manager.
3. *Libraries dan Android Runtime Libraries* yang merupakan penyimpanan fitur-fitur yang dibutuhkan dalam pengembangan aplikasi android seperti sqlite yang digunakan untuk pengolahan database. Sedangkan Android Runtime merupakan layer yang membuat aplikasi Android dapat dijalankan.



2.5 Android Studio

Android Studio merupakan lingkungan pengembangan terpadu atau *Integrated Development Environment* (IDE) digunakan untuk mengembangkan aplikasi android. Berdasarkan IntelliJ IDEA selain merupakan editor kode IntelliJ dan alat pengembangan yang berguna, android studio menawarkan fitur lebih banyak untuk meningkatkan produktivitas saat membuat aplikasi android, misalnya:

1. Sistem versi berbasis gradle yang fleksibel.
2. Emulator yang cepat dan kaya fitur.
3. Lingkungan yang menyatu untuk pengembangan bagi semua perangkat android.
4. Instant run untuk mendorong perubahan ke aplikasi yang berjalan tanpa membuat APK baru.
5. Template kode dan integrasi Github untuk membuat fitur aplikasi yang sama dengan mengimpor kode contoh.
6. Alat pengujian dan kerangka kerja yang ekstensif.
7. Alat Lint untuk meningkatkan kinerja, kegunaan, kompatibilitas versi, dan masalah-masalah lain.
8. Dukungan C++ dan NDK.
9. Dukungan bawaan untuk Google Cloud Platform, mempermudah integrasi *Google Cloud Messaging and App Engine* (developer.android.com, 2020).

2.6 Object Oriented Analysis and Design (OOAD)

Object Oriented Analysis and Design (OOAD) adalah metode analisis yang memeriksa requirements dari sudut pandang kelas dan objek yang ditemui dalam ruang lingkup permasalahan yang mengarahkan arsitektur software yang didasarkan pada manipulasi objek-objek system atau subsistem. OOAD merupakan cara baru dalam memikirkan suatu masalah dengan menggunakan model yang dibuat menurut konsep sekitar dunia nyata. Dasar pembuatan adalah objek, yang merupakan kombinasi antara struktur data dan perilaku dalam satu entitas.

2.7 Konsep Dasar Object Oriented Analysis and Design (OOAD)

Object Oriented Analysis and Design (OOAD) mencakup analisis dan desain sebuah sistem dengan pendekatan objek, yaitu Analisis Berorientasi Objek (OOA) dan Desain Berorientasi Objek (OOD). Analisis Berorientasi Objek adalah tahapan untuk menganalisis spesifikasi atau kebutuhan akan sistem

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.

b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.

yang akan di- bangun dengan konsepberorientasi objek. Sedangkan Desain Berorientasi Objek adalah metode untuk mengarahkan arsitektur software yang didasarkan pada ma- nipulasi objek-objek sistem atau subsistem (Rosa dan Shaluddin, 2014).

Adapun tools-tools yang digunakan dalam perancangan berorientasi ob- jek sebagai berikut:

1. *Object Oriented Analysis* (OOA) dan *Object Oriented Design* (OOD) dari (Richards dan Bounds, 1990).
2. UML (Unified Modeling Language) dari (Jacobson, Booch, Rumbaugh, dkk., 2000).

2.8 *Unifield Modelling language* (UML)

UML adalah sebuah bahasa yang berdasarkan grafik/gambar untuk memvi- sualisasi, menspesifikasikan, membangun, dan pendokumentasian dar- i sebuah sis- tem pengembangan software berbasis Object-Oriented.UML juga merupakan sis- tem notasi yang membantu pemodelan sistem menggunakan konsep berorientasi objek.

Unified Modelling Language (UML) adalah sebuah alat bantu yang sangat handal di dunia pengembangan sistem berorientasi objek. Hal ini dise- babkan karena UML menyediakan bahasa pemodelan visual yang memungkin- kan bagi pengem- bangan sistem untuk membuat cetak biru atas visi mere- ka dalam bentuk baku, mudah dimengerti serta dilengkapi dengan mekanisme yang efektif untuk berbagi (sharing) dan mengkomunikasikan rancangan mere- ka dengan yang lain (Nugroho dan Chaudron, 2009).

UML memiliki beberapa diagram yang digunakan untuk menggam- barkan suatu sistem. Tujuan pembuatan diagram ini adalah agar sistem mudah dimenger- ti oleh semua pihak, baik yang teknis maupun nonteknis. Beberapa contoh dari diagram tersebut, antara lain:

1. Use Case Diagram
Menggambarkan sekumpulan use case dan actor. Use case diagram memi- liki peran penting dalam pengorganisasian dan pemodelan dar- i sistem.
2. Activity Diagram
Menggambarkan alur aktivitas sistem yang akan dirancang.
3. Sequence Diagram
Merupakan diagram interaksi yang menekankan urutan waktu pada per- tukaran message.









2.8.1 Use Case Diagram

Use case diagram menyajikan interaksi antara *use case* dan aktor. Dimana, aktor dapat berupa orang, peralatan, atau sistem lain yang berinteraksi dengan sistem yang sedang dibangun. Use case menggambarkan fungsionalitas sistem atau persyaratan-persyaratan yang harus dipenuhi sistem dari pandangan pemakai.

Simbol-simbol use case diagram dapat dilihat pada Tabel 2.1.

Tabel 2.1. Simbol *Use Case* Diagram

Simbol	Nama	Keterangan
	Actor	Actor adalah segala sesuatu yang berinteraksi langsung dengan sistem aplikasi komputer, seperti orang, benda atau lainnya. Tugas actor adalah memberikan informasi kepada sistem dan dapat memerintahkan sistem agar melakukan sesuatu tugas.
	Use Case	Deskripsi dari urutan aksi-aksi yang ditampilkan sistem yang menghasilkan suatu hasil yang terukur bagi suatu aktor.
	Association	Asosiasi digunakan untuk menghubungkan actor dengan use case.
	Generalization	Generalization menunjukkan hubungan antara elemen yang lebih umum ke elemen yang lebih spesifik.
	Extend	Extend menunjukkan bahwa suatu bagian dari elemen di garis tanpa panah bisa disisipkan kedalam elemen yang ada di garis dengan panah.
	Include	Include menunjukkan bahwa suatu bagian dari elemen (yang ada digaris tanpa panah) memicu eksekusi bagian dari elemen lain (yang ada di garis dengan panah)






2.8.2 Activity Diagram

Diagram aktivitas atau activity diagram menggambarkan aliran fungsionalitas sistem. Pada tahap pemodelan bisnis, diagrama aktivitas dapat digunakan untuk menunjukkan aliran kerja bisnis (business work flow). Adapun Simbol Activity Diagram dapat dilihat pada Tabel 2.2.

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.




Tabel 2.2. Simbol *Activity Diagram*

Simbol	Nama	Keterangan
	Action	State dari sistem yang mencerminkan eksekusi dari suatu aksi.
	Start State	Bagaimana objek dibentuk atau diawali
	End State	Bagaimana objek dibentuk dan dihancurkan.
	Process	Pilihan untuk mengambil keputusan.
	Fork Node	Satu aliran yang pada tahap tertentu berubah menjadi beberapa aliran.

2.8.3 Sequence Diagram

Diagram sekuensial atau sequence diagram merupakan simbol yang digunakan untuk menunjukkan aliran fungsionalitas dalam use case. Diagram sekuensial adalah diagram yang disusun berdasarkan urutan waktunya. Simbol Sequence Diagram dapat dilihat pada Tabel 2.3.



Tabel 2.3. Simbol *Sequence Diagram*

Simbol	Nama	Keterangan
	Object	Object merupakan instance dari sebuah class dan dituliskan tersusun secara horizontal. Digambarkan sebagai sebuah class (kotak) dengan nama objek didalamnya yang diawali dengan sebuah titik koma.
	Actor	Actor dapat berkomunikasi atau berinteraksi dengan sistem.
	Lifeline	Lifeline mengindikasikan keberadaan sebuah objek dalam basis waktu. Notasi untuk Lifeline adalah garis putus-putus vertikal yang ditarik dari sebuah objek.

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

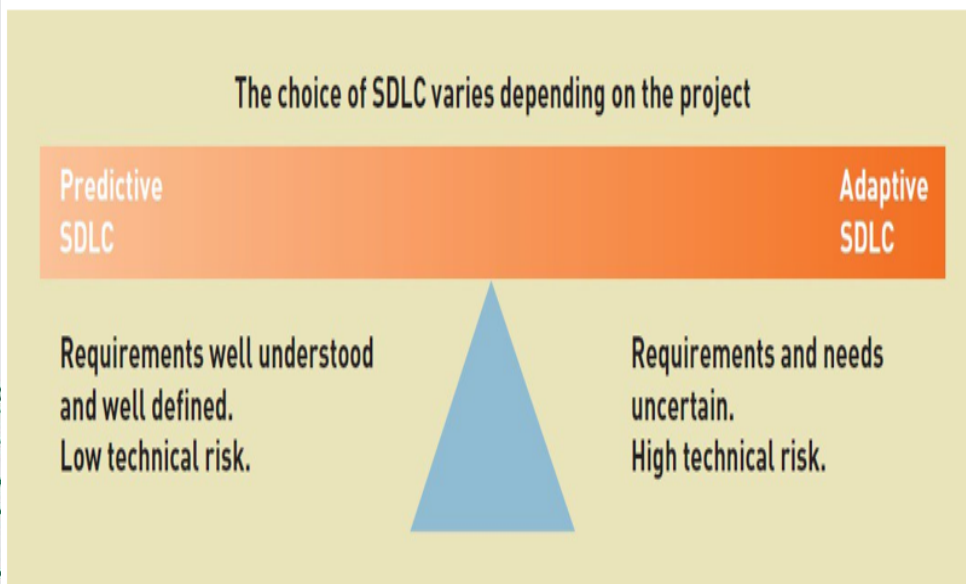
1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

Tabel 2.3 Simbol *Sequence Diagram* (Lanjutan..)

Simbol	Nama	Keterangan
	Activation	Activation dinotasikan sebagai kotak segi empat yang digambar pada lifeline. Activation mengindikasikan objek yang akan melakukan sebuah aksi.
	Message	Message, digambarkan dengan anak panah horizontal antara activation. Message mengindikasikan komunikasi antara objek-objek.

2. Systems Development Life Cycle

Menurut Satzinger, Jackson, dan Burd (2011) terdapat dua pendekatan yang ada pada SDLC, yaitu: Predictive Approach to the SDLC dan Adaptive Approach to the SDLC yang dapat dilihat pada Gambar 2.2.



Gambar 2.2. Pendekatan predictive versus pendekatan adaptive

1. Predictive Approach to the SDLC

Satzinger dkk. (2011) mendeskripsikan pendekatan *predictive* sebagai pendekatan yang berasumsi bahwa proyek dapat direncanakan terlebih dahulu dan sistem informasi baru dapat dikembangkan sesuai dengan rencana.

2. Adaptive Approach to the SDLC

Sedangkan pendekatan adaptive diungkapkan oleh Satzinger dkk. (2012) sebagai pendekatan yang mengasumsikan bahwa proyek harus lebih fleksibel dan adaptif untuk

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

- Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
- Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.

2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

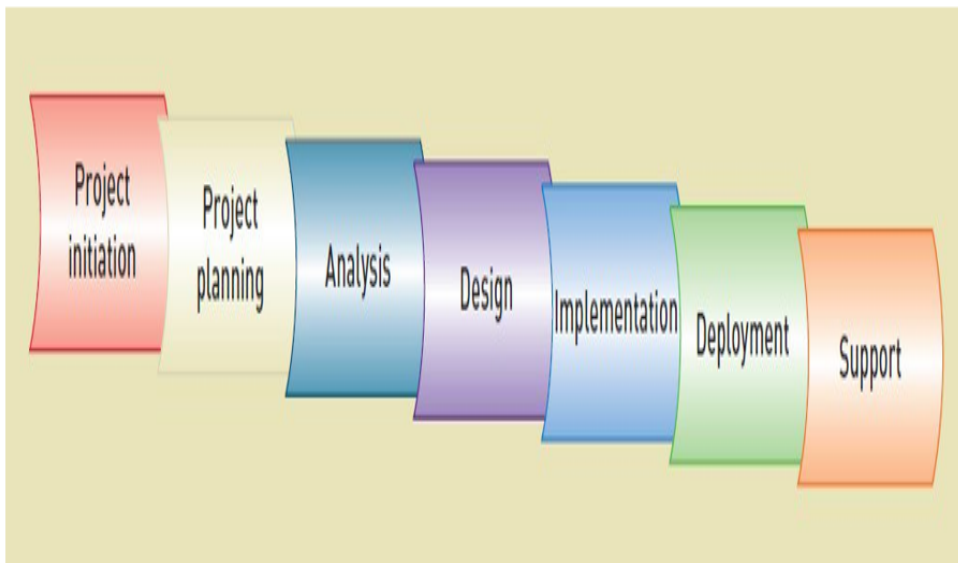
mengubah kebutuhan sebagaimana kemajuan dari suatu proyek.

2.10 Traditional Predictive Approaches to the SDLC

Menurut Satzinger dkk. (2011) pada pendekatan predictive terdapat enam buah kelompok aktivitas. Aktivitas – aktivitas tersebut antara lain:

1. *Project initiation* adalah aktivitas yang mengidentifikasi masalah dan perse- tujuan untuk pembangunan suatu sistem.
2. *Project planning*, dimana di dalamnya termasuk perencanaan, organiz- ing, dan penjadwalan proyek, kegiatan tersebut memetakan struktur proyek se- cara keseluruhan.
3. *Analysis*, yang berfokus pada menemukan dan memahami detail dari masalah ataupun kebutuhan. Tujuannya ialah untuk mencari tahu secara jelas apa yang harus dilakukan oleh sistem untuk mendukung proses bisnis.
4. *Design*, perancangan disini berfokus pada konfigurasi dan penataan kom- ponen sistem baru. Kegiatan ini menggunakan persyaratan yang sebelum- nya ditetapkan untuk mengembangkan struktur program dan algoritma untuk sistem baru.
5. *Implementation*, yang termasuk pemograman dan pengujian sistem.
6. *Deployment* atau penyebaran, yang melibatkan instalasi dan penem- patan sistem ke dalam operasi.

Enam kelompok dari aktivitas tersebut disebut juga dengan fase yang dapat dilihat pada Gambar 2.3.

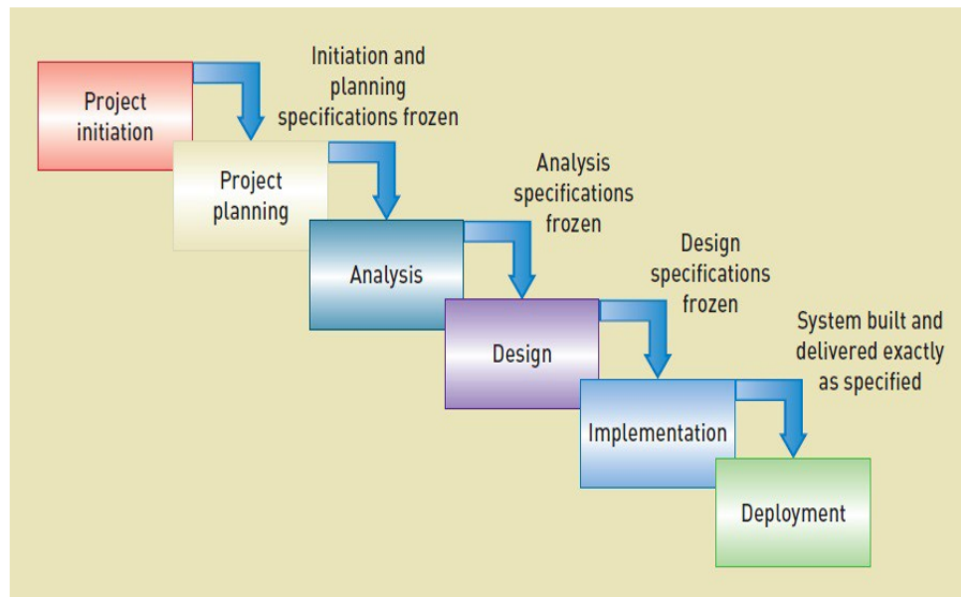


Gambar 2.3. Traditional information system development phase

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Diarangi mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Diarangi mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

Pendekatan SDLC yang sangat prediktif adalah waterfall model, dengan tahapan proyek yang mengalir satu demi satu seperti pada Gambar 2.4.



Gambar 2.4. Waterfall model of the SDLC

Model ini mengasumsikan bahwa fase dapat dilakukan dan diselesaikan secara berurutan. Dalam pelaksanaannya, model ini mengasumsikan perencanaan yang kaku dan pembuatan keputusan pada setiap langkah dari pembangunan proyek.

2.1 Pengertian PHP

PHP merupakan salah satu bahasa yang harus dikuasai. PHP Hypertext Pre-processor atau disingkat dengan PHP ini adalah suatu bahasa scripting khususnya digunakan untuk web development. Karena sifatnya yang server side scripting, maka untuk menjalankan PHP harus menggunakan web server. PHP juga dapat diintegrasikan dengan HTML, JavaScript, JQuery, Ajax. Namun pada umumnya PHP lebih banyak digunakan bersamaan dengan file bertipe HTML.

Kelebihan PHP

PHP berbasis server side scripting. PHP sendiri dapat melakukan tugas-tugas yang dilakukan dengan mekanisme CGI seperti mengambil, mengumpulkan data dari database, meng-generate halaman dinamis, atau bahkan menerima cookie. Dan menjadi keutamaan PHP itu sendiri adalah bias digunakan di berbagai operating system, diantaranya Linux, Unix, Windows, Mac OS X, RISC OS, dan operating system lainnya (Hidayatullah dan Kawis-

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

- a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
- b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.

2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

tara, 2015) di antaranya:

1. PHP Berbasis Server Side Scripting Server Side Scripting pada PHP dapat bekerja jika ada tiga komponen berikut: PHP Parser (CGI atau server modul), web server (contohnya Apache dalam XAMPP), web browser.
2. Command Line Scripting pada PHP Dengan memanfaatkan PHP parser, penulis sudah bisa menggunakan PHP pada command line (misalnya shell bash pada Linux, task scheduler pada windows). Cara kerjanya hampir sama script PHP tersebut digunakan untuk memproses sebuah job dan task.
3. PHP dapat Membuat Aplikasi Desktop PHP bukan bahasa yang cukup baik untuk membuat suatu aplikasi di desktop karena untuk bagian tampilan (user interface) agak sedikit sulit diimplementasikan dengan PHP saja, sedangkan user interface merupakan salah satu point utama ketika membuat suatu aplikasi desktop.

2.12 Database

Database didefinisikan sebagai kumpulan data yang terintegrasi dan diatur sedemikian rupa sehingga data tersebut dapat dimanipulasi, diambil, dan dicari se cara cepat. Selain berisi data, database juga berisi metada. Metadada adalah data yang menjelaskan tentang struktur dari data itu sendiri. Sebagai contoh penulis dapat memperoleh informasi tentang nama-nama kolom dan tipe data yang ada pada sebuah tabel (Raharjo, 2011).

2.13 MySQL

MySQL merupakan software RDMS (atau server database) yang dapat mengelola database dengan sangat cepat, dapat menampung data dalam jumlah sangat besar, dapat diakses oleh banyak user (multi-user), dan dapat melakukan suatu proses secara sinkron atau berbarengan (multi-threaded). Saat ini, MySQL banyak digunakan di berbagai kalangan untuk melakukan penyimpanan dan pengolahan data, mulai dari kalangan akademis sampai ke industri kecil, menengah, maupun besar (Raharjo, 2011).

Alasan Menggunakan MySQL:

1. Fleksibel MySQL dapat digunakan untuk mengembangkan aplikasi desktop maupun aplikasi web dengan menggunakan teknologi yang bervariasi.
2. Performa Tinggi MySQL memiliki mesin query dengan performa tinggi, dengan demikian proses transaksional dapat dilakukan dengan sa-



Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

ngat cepat.

3. Lintas Platform MySQL dapat digunakan pada platform atau lingkungan (dalam hal ini Sistem Operasi) yang beragam, bisa Microsoft Windows, Linux, atau UNIX. Ini menyebabkan proses migrasi data bila dibutuhkan.
4. Gratis MySQL dapat digunakan secara gratis. Meskipun demikian, ada juga software MySQL yang bersifat komersial. Biasanya yang sudah ditambahi dengan kemampuan spesifik dan mendapat pelayanan dari technical support.
5. Proteksi Data Yang Handal Perlindungan terhadap keamanan data merupakan hal nomor satu yang dilakukan oleh para professional di bidang database. MySQL menyediakan mekanisme yang powerful, untuk menangani hal tersebut menyediakan fasilitas manajemen user, enkripsi data dan lain sebagainya

2.14 Unified Modelling Language (UML)

UML merupakan singkatan dari “Unified Modelling Language” yaitu bahasa visual untuk pemodelan dan komunikasi mengenai sebuah sistem dengan menggunakan diagram dan teks-teks pendukung. UML hanya berfungsi untuk melakukan pemodelan. Jadi penggunaan UML tidak terbatas pada metodologi tertentu, meskipun pada kenyataannya UML paling banyak digunakan pada metodologi berorientasi objek. UML menyediakan 4 macam diagram untuk memodelkan aplikasi berorientasi objek, yaitu:

1. Use CaseDiagram.
2. Sequence Diagram.
3. Activity Diagram.
4. Flowchart

Berikut akan dijelaskan 4 macam diagram yang akan digunakan dalam perancangan sistem yaitu use case diagram, sequence diagram, activity diagram, dan flowchart.

2.15 Pengertian Front End

Menurut Arhandi (2016), Frontend adalah segala sesuatu yang menghubungkan antara user dengan sistem back end. Biasanya merupakan sebuah user interface dimana user akan berinteraksi dengan sistem. Pekerjaan yang sering muncul sebagai seorang front end developer adalah desainer user interface dan desainer user experience. Seorang front end developer tidak akan membuat program dan aplikasi yang berjalan di logic bis-



Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

- a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
- b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.

2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

nis tapi fokusnya akan lebih banyak ke antarmuka desain grafis (user interface desainer) dan bagaimana membuat desain yang nyaman digunakan oleh user (user experience designer). Bahasa pemrograman yang biasanya digunakan dalam pengembangan front end adalah html.

2.16 Pengertian *Back End*

Menurut Arhandi (2016), Backend atau sering di sebut serverside pada dasarnya adalah tempat dimana proses suatu aplikasi atau sistem berjalan di back- end ini data di proses ditambahkan, diubah atau dihapus. Backend mengurus segala sesuatu yang biasanya tidak dilihat atau berinteraksi langsung kepada user, seperti database dan server. Biasanya orang yang bekerja sebagai backend developer adalah programmer atau developer yang fokus pekerjaannya pada keamanan, desain sistem, dan manajemen data pada sistem. Backend developer dibutuhkan dalam pengembangan sistem atau aplikasi dinamis yang memiliki data yang selalu berubah ubah, contoh website dinamis antara lain facebook dan google. Bahasa pemrograman yang biasanya dikuasai oleh seorang backend developer adalah bahasa pemrograman yang dapat digunakan untuk mengelola database, mengolah file dan I/O seperti PHP, ASP, dan Node-Js.

2.17 *Blackbox Testing*

Menurut Pressman (2005), Blackbox testing adalah pengujian yang memungkinkan pengembang perangkat lunak mendapatkan serangkaian masukan yang seluruhnya menggunakan persyaratan fungsional untuk sebuah program. pengujian blackbox juga sebuah pendekatan komplementer yang memungkinkan dapat mengungkapkan kelas kesalahan dari metode whitebox. Pengujian blackbox dapat menemukan kategori kesalahan sebagai berikut:

1. Fungsi-fungsi yang hilang dan tidak benar.
2. Kesalahan dalam interface.
3. Kesalahan struktur data atau akses ke database eksternal.
4. Kesalahan dalam kinerja perancangan.
5. Kesalahan inisialisasi dan terminasi.

2.18 *User Acceptance Testing (UAT)*

User Acceptance Testing adalah pengujian yang dilakukan oleh pengguna akhir dimana pengguna tersebut adalah pegawai instansi yang berinteraksi langsung dengan sistem dan melakukan verifikasi untuk mengetahui apakah fungsi yang ada sudah berjalan sesuai dengan kebutuhan dan fungsinya.

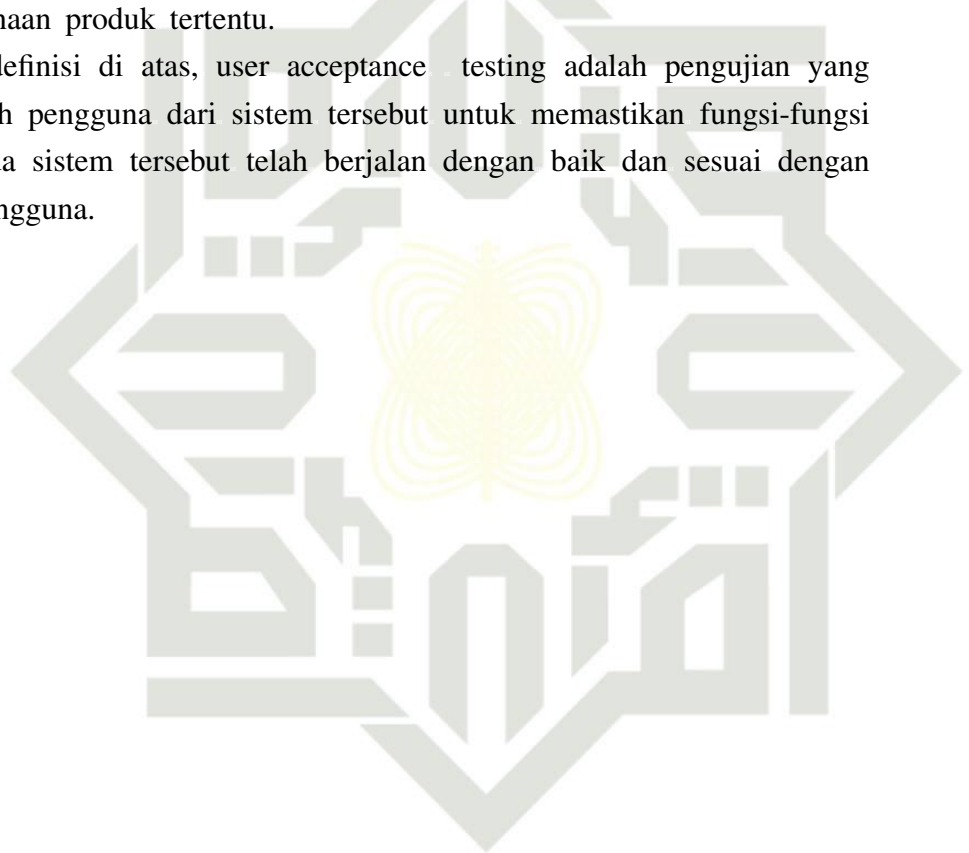
Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

Setelah dilakukan pengujian sistem, acceptance testing menyatakan bahwa sistem perangkat lunak sudah memenuhi persyaratan. Acceptance testing merupakan pengujian yang dilakukan oleh user yang menggunakan pengujian blackbox untuk menguji sistem terhadap spesifikasinya. Acceptance testing berusaha menunjukkan bahwa sistem sudah memenuhi persyaratan tertentu.

Pada pengembangan perangkat lunak dan perangkat keras komersial, acceptance test juga disebut "alpha tests" (yang dilakukan oleh user in-house) dan "beta tests" (yang dilakukan oleh pengguna yang sedang menggunakan atau akan menggunakan sistem tersebut). Acceptance testing mencakup environment, data, dan skenario yang sama pada saat live yang berfokus pada skenario penggunaan produk tertentu.

Dari definisi di atas, user acceptance testing adalah pengujian yang dilakukan oleh pengguna dari sistem tersebut untuk memastikan fungsi-fungsi yang ada pada sistem tersebut telah berjalan dengan baik dan sesuai dengan kebutuhan pengguna.





Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

BAB 3

METODOLOGI PENELITIAN

3.1 Alur Penelitian

Metodologi Penelitian adalah sekumpulan peraturan, kegiatan, dan prosedur yang digunakan oleh pelaku suatu disiplin ilmu. Metodologi juga merupakan analisis teoritis mengenai suatu cara atau metode. Penelitian merupakan suatu penyelidikan yang sistematis untuk meningkatkan sejumlah pengetahuan, juga merupakan suatu usaha yang sistematis dan terorganisasi untuk menyelidiki masalah tertentu yang memerlukan jawaban. Berikut adalah tahapan penelitian yang akan dilakukan dapat dilihat pada Gambar 3.1.

Tahapan	Kegiatan	Hasil
Tahap I Perencanaan	1. Identifikasi masalah 2. Penentuan judul 3. Penentuan Tujuan 4. Penentuan Manfaat	Proposal
Tahap II Pengumpulan Data	1. Wawancara 2. Observasi 3. Studi Pustaka	Informasi berupa data, teori, dan konsep yang berhubungan dengan pokok permasalahan
Tahap III Analisa dan Perancangan	1. Analisa sistem yang berjalan 2. Analisa sistem usulan 3. Analisa Kebutuhan Sistem 4. Perancangan sistem	Sistem Kasir Berbasis Android Pada Kafe Ware Kupie
Tahap IV Implementasi	1. Implementasi perancangan sistem 2. Implementasi	Sistem Kasir Berbasis Android Pada Kafe Ware Kupie dan dokumen pengujian menggunakan Blackbox dan User Acceptance Testing (U-AT)
Tahap V Dokumentasi	Membuat dokumentasi secara keseluruhan	Laporan Tugas Akhir

Gambar 3.1. Proses Alur Penelitian

3.2 Identifikasi Masalah

Sebelum melakukan analisa dan perancangan suatu sistem, terlebih dahulu dimulai dengan adanya suatu kebijakan dan perencanaan untuk menganalisa dan merancang sistem tersebut. Tanpa adanya perencanaan yang baik, merancang sistem tidak akan berjalan dengan yang diharapkan.

Adapun hal-hal yang dilakukan pada tahap ini adalah:

1. Mengidentifikasi masalah

Hal pertama yang dilakukan yaitu mencari topik permasalahan yang diangkat pada tugas akhir ini. Topik penelitian dalam tugas akhir ini yaitu membahas tentang pengimplementasian sistem kasir pada Kafe Ware Kupie.

2. Menentukan judul

Sesuai dengan topik yang dipilih maka judul yang tepat untuk penelitian ini adalah Rancang Bangun Sistem Kasir Berbasis Android Pada Kafe Ware Kupie.

3. Menentukan tujuan

Setelah melakukan tahapan diatas maka penulis bisa menetapkan tujuan penelitian ini adalah membuat Sistem Kasir Berbasis Android Pada Kafe Ware Kupie

4. Menentukan Manfaat

Adapun Manfaat apabila tujuan diatas terpenuhi adalah untuk memudahkan pelayanan kafe kepada pelanggan, memudahkan staff dalam mencatat pesanan pelanggan.

3.3 Tahap Pengumpulan Data

Tahap pengumpulan data dilakukan untuk memperoleh informasi yang dibutuhkan untuk mencapai tujuan dalam penelitian. Tahap pengumpulan data terdiri dari tiga yaitu:

1. Wawancara

Dalam penelitian ini penulis menggunakan metode pengumpulan data wawancara tidak terstruktur. Penulis bertatap muka langsung dengan pemilik atau pengelola dan pengunjung untuk memberikan pertanyaan terkait penelitian.

2. Observasi

Penulis mengumpulkan data dengan cara melakukan survei ke objek penelitian yaitu dengan datang ke kafe tersebut.

3. Studi Literatur

Studi literatur dilakukan dengan cara mempelajari pengetahuan dari buku-buku, artikel atau jurnal yang berkaitan dengan



Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

© Hak cipta milik UIN Suska Riau

State Islamic University of Sultan Syarif Kasim Riau

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

permasalahan yang akan dibahas.

3.4 Tahap Analisa dan Perancangan

Adapun Kegiatan yang dilakukan pada tahap ini yaitu:

1. Analisa sistem yang berjalan
Kegiatan ini dilakukan untuk menganalisa sistem atau cara pelayanan yang sedang berjalanan.
2. Analisa Sistem Usulan
Kegiatan ini menganalisa sistem yang akan dirancang penulis dari solusi permasalahan yang telah ditemukan.
3. Analisa Kebutuhan Sistem
Tahapan analisa kebutuhan sistem adalah spesifikasi dari hardware dan software yang dibutuhkan, diimplementasikan, ataupun bagaimana deskripsi sistem harusnya bekerja atau bagian dalam dari sistem, selain itu dijadikan batasan dalam mengembangkan sistem.
4. Perancangan Sistem
Dalam tahap ini penulis melakukan perancangan dengan memanfaatkan tools pemodelan *Unified Modeling Language* (UML). Berikut ini diagram-diagram UML yang akan digunakan adalah usecase diagram, activity diagram dan sequence diagram.

3.5 Implementasi

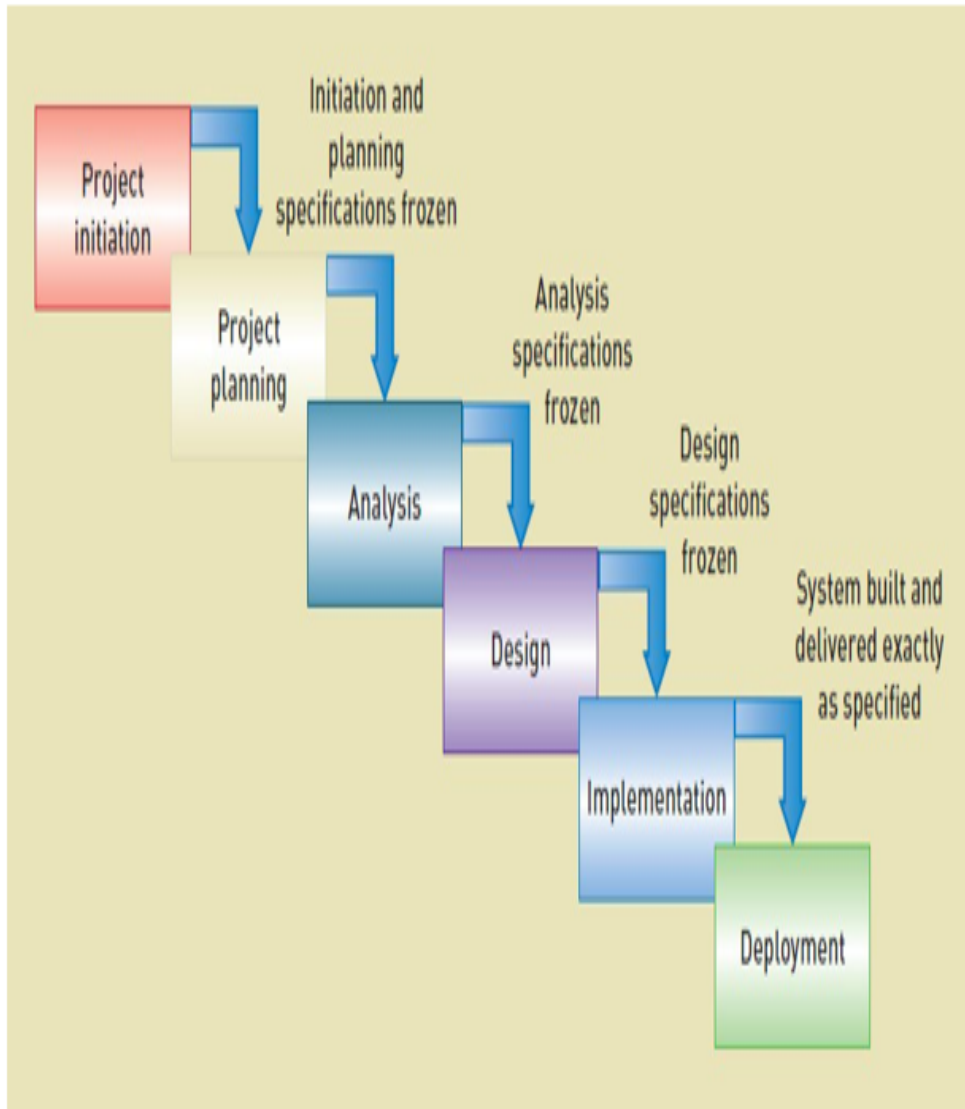
Pada tahap implementasi ini terdiri dari dua kegiatan, yaitu:

1. Implementasi perancangan sistem
Kegiatan ini merupakan implementasi dari sistem yang dirancang menggunakan metode pengembangan sistem waterfall. Langkah-langkah pengembangan sistem waterfall dilihat pada Gambar 3.2.

UIN SUSKA RIAU

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.



Gambar 3.2. Struktur Model Waterfall

(a) Project Initiation

Pada tahap ini, akan dilakukan analisis permasalahan yang dihadapi dan mengumpulkan data-data yang diperlukan, serta membantu mendefinisikan fitur dan fungsi software. Kegiatan ini terdiri dari tujuh tahap yaitu:

- i. Mengidentifikasi Masalah
- ii. Menentukan Judul Penelitian
- iii. Menentukan tujuan penelitian
- iv. Mengidentifikasi manfaat dari penelitian
- v. Wawancara
- vi. Observasi

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

vii. Studi pustaka

- (b) *Project Planning* Pada tahap ini, akan dilakukan identifikasi lingkup sistem yang baru dan rencana dari perancangan sistem, yaitu:
 - i. Estimasi pembuatan sistem
Dalam pembuatan sistem penulis mengestimasi bahwa aplikasi dan laporan akan selesai dalam kurun waktu dua semester aktif perkuliahan.
 - ii. Produk kerja yang ingin dihasilkan
Dalam penelitian ini akan menghasilkan sebuah aplikasi kasir berbasis android yang nantinya bisa digunakan untuk pelayan dalam mendata pesanan.
 - iii. Sumber daya yang diperlukan
Dalam penelitian ini, penulis membutuhkan laptop dengan minimal spesifikasi processor Intel Core i5, RAM 4 GB, Hardisk 500 GB dan VGA 1 GB.
 - iv. Batasan dalam pembuatan sistem
Aplikasi dibuat untuk smartphone dengan platform android dan output berupa aplikasi untuk pelayanan kafe.
- (c) Analisis kebutuhan sistem dilakukan untuk identifikasi dan evaluasi permasalahan, hambatan yang terjadi dan kebutuhan yang diharapkan sehingga dapat diusulkan perbaikan-perbaikan. Pada tahap ini yang dilakukan dalam analisis sistem antara lain:
 - i. Analisa Identifikasi masalah Masalah yang ditemukan penulis yaitu Staff melakukan pencatatan menu yang dipilih pelanggan masih menggunakan cara lama seperti pemesanan menggunakan menu dari lembaran poster menu makanan dan minuman, lalu mencatat dalam lembaran, kemudian staff harus mengantarkan lembaran pesanan tersebut kepada pegawai dapur untuk dikelola atau di buat, dalam pendataan dengan jumlah pesanan yang banyak mengakibatkan terjadinya redundancy data (data ganda) dan dalam proses pembuatan pesanan membutuhkan proses yang lama karena staff harus membuat pesanan atau makanan yang baru.
 - ii. Analisa kebutuhan
Dalam perancangan sistem ini, penulis membutuhkan perangkat keras dan lunak yang akan dijabarkan pada Bab IV yaitu Analisa dan Perancangan.

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

(d) *Design*

Pada tahap ini akan dilakukan desain pada sistem. Tahap ini bertujuan untuk memberikan gambaran apa yang harus dikerjakan dan seperti apa tampilannya. Tool yang digunakan untuk mendesain adalah Astah Community dan Microsoft Visio sebagai pemodelan visual dari Unified Modeling Language (UML). Untuk perancangan interface sistem menggunakan Balsamiq, sedangkan pembuatan sistem menggunakan Android Studio.

(e) *Implementation*

Pada tahap ini sistem yang telah dibuat akan diterapkan kepada user dengan tujuan untuk mengetahui apakah sistem yang diterapkan sesuai dengan rancangan.

(f) *Deployment*

Tahap ini mencakup pemeliharaan perangkat keras secara berkala, perbaikan perangkat keras, evaluasi perangkat keras, dan pengembangan perangkat keras berdasarkan umpan balik agar sistem dapat tetap berjalan pada fungsinya. Namun dalam hal ini, penulis hanya menerapkan sampai pada tahap implementation karena tahap deployment ini dapat memakan waktu yang lama dan proses yang panjang.

2. Pengujian hasil sistem

Dalam pengujian, penulis menggunakan metode *Blackbox* yang berfokus pada persyaratan atas fungsi perangkat lunak yang dibuat metode User Acceptance Testing (UAT) yang berfungsi untuk mengetahui apakah tercapainya manfaat dan tujuan penulis dalam pembuatan sistem.

3. Tahap Dokumentasi

Tahap dokumentasi adalah tahap pembuatan laporan penelitian dari proses awal hingga akhir. Hasil dari tahap ini adalah Tugas Akhir. Tahap ini terdiri dari tiga tahap, yaitu:

1. Melakukan konsultasi atau bimbingan dengan pembimbing penelitian
2. Melengkapi Laporan Penelitian
3. Selesai

Jadi untuk melihat semua data dapat dilihat langsung pada Lampiran A, Lampiran B, Lampiran C dan Lampiran D.

BAB 5

PENUTUP

5.1 Implementasi

Setelah tahapan dari analisa serta perancangan selesai dilaksanakan maka dilanjutkan ke tahapan dari implementasi dan pengujian. Adapun tahapan ini dilakukan pengujian terhadap fitur-fitur yang tersedia pada aplikasi, selanjutnya dilakukan pengamatan dari hasil pengujian tersebut sehingga diketahui fitur-fitur yang masih memiliki kekurangan untuk diambil kesimpulan. Pengujian aplikasi ini menggunakan perangkat PC dan Android.

5.1.1 Lingkungan Implementasi

Tahap implementasi dan pengujian ini dilakukan terhadap perangkat keras dan perangkat lunak serta spesifikasi sebagai berikut:

1. Lingkungan dari perangkat Keras

Pada lingkungan dari perangkat keras komputer serta implementasi memiliki spesifikasi antara lain:

- (a) Processor: Intel(R) Core(TM) i5-3210M CPU @ 2.5GHz.
- (b) Harddisk: 500 GB.
- (c) Realme 5 (Qualcomm SDM 665 eight core) Ram 3 GB.
- (d) Redmi Note 5A, Ram 3 GB.

2. Lingkungan dari perangkat lunak

Pada lingkungan dari perangkat lunak komputer dalam implementasi memiliki spesifikasi sebagai berikut:

- (a) Operating System: Windows 10.
- (b) Bahasa Pemrograman: PHP, Java.
- (c) Web Browser: Mozilla Firefox.
- (d) Tools Pengembangan: Andorid Studio, Sublime Text, Google Maps API, Android, SDK, JDK.
- (e) Server: XAMPP (Apache, MySQL, PhpMyAdmin).
- (f) Pemodelan UML: StarUML dan Photoshop.

5.1.2 Hasil Implementasi Mobile

Hasil implementasi yang telah dilakukan ditampilkan pada sub bab ini. Berikut merupakan penjelasan dan gambar hasil dari aplikasi yang berhasil dibangun, aplikasi web ini dioperasikan oleh Administrator.

- 1. Halaman login Pemilik, tampilan halaman login pemilik dapat dilihat pada Gambar 5.1.

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

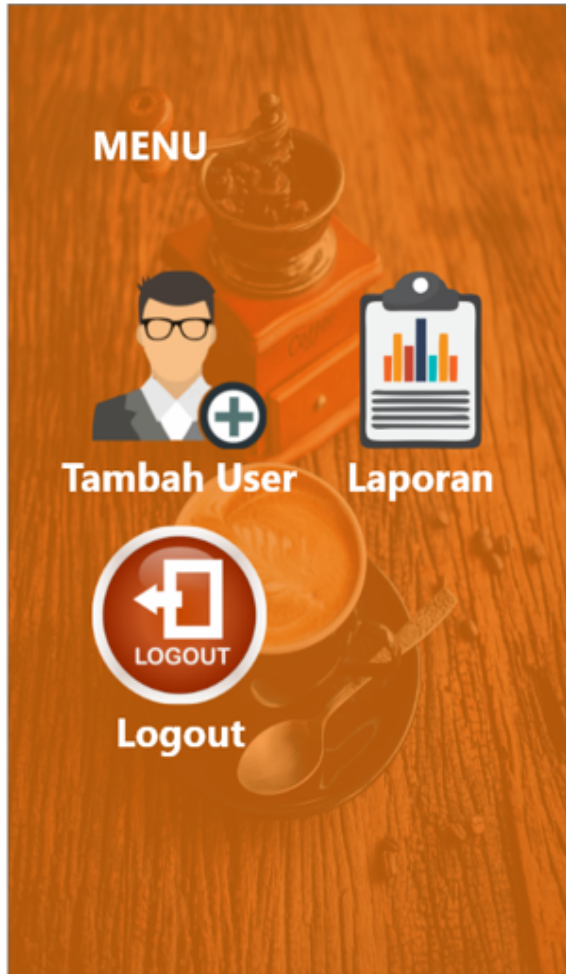


Gambar 5.1. Tampilan halaman login pemilik

2. Halaman Menu Utama, tampilan halaman menu utama pemilik dapat dilihat pada Gambar 5.2.

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.




Gambar 5.2. Tampilan halaman menu utama pemilik

3. Halaman menu tambah user, tampilan halaman menu tambah user dapat dilihat pada Gambar 5.3.

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.



Gambar 5.3. Tampilan halaman tambah user

4. Halaman menu laporan penjualan, tampilan halaman menu laporan penjualan dapat dilihat pada Gambar 5.4.

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.



Total Transaksi : 2		
Id Pes : 001	Jumlah Item : 3	07-08-2020
Id Pes : 002	Jumlah Item : 2	08-08-2020

Gambar 5.4. Tampilan halaman laporan penjualan

5. Halaman menu detail laporan penjualan, tampilan halaman detail penjualan user dapat dilihat pada Gambar 5.5.



Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.



Gambar 5.5. Tampilan halaman detail laporan penjualan

6. Halaman menu utama kasir, tampilan halaman menu utama kasir dapat dilihat pada Gambar 5.6.

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.



Gambar 5.6. Tampilan halaman menu utama kasir

7. Halaman list transaksi, tampilan halaman menu list transaksi dapat dilihat pada Gambar 5.7.

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.



Gambar 5.7. Tampilan halaman list transaksi

8. Halaman list menu, tampilan halaman list menu dapat dilihat pada Gambar 5.8.



Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.



Gambar 5.8. Tampilan halaman list menu

9. Halaman histori transaksi, tampilan halaman histori transaksi dapat dilihat pada Gambar 5.9.

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.



Gambar 5.9. Tampilan halaman histori transaksi

0. Halaman detail transaksi, tampilan halaman detail transaksi dapat dilihat pada Gambar 5.10.



Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

Detail Transaksi			
Id Pesanan : 002		Tgl Trans : 08-08-2020	
Nomor Meja : 1		Jumlah Item : 2	
Nasi Goreng	x 1	@Rp.9000	= Rp. 9000,-
Teh Es	x 1	@Rp.5000	= Rp. 5000,-
Total Harga		:	Rp. 14.000,-
Dibayar		:	Rp. 20.000,-
Kembalian		:	Rp. 6000,-
Cetak		Simpan	

Gambar 5.10. Tampilan halaman detail transaksi

1. Halaman detail histori transaksi, tampilan halaman detail histori transaksi dapat dilihat pada Gambar 5.11.



Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.



Gambar 5.11. Tampilan halaman detail histori transaksi

2. Halaman tambah menu kafe, tampilan halaman tambah menu kafe dapat dilihat pada Gambar 5.12.



Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

Gambar 5.12. Tampilan halaman tambah menu kafe

3. Halaman update menu kafe, tampilan halaman update menu kafe dapat dilihat pada Gambar 5.13.

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

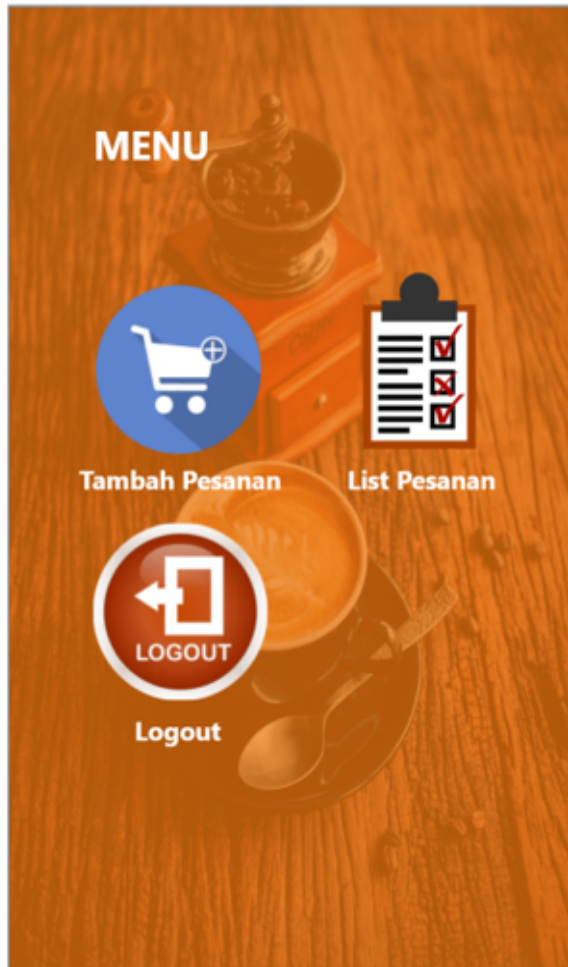


Gambar 5.13. Tampilan halaman update menu kafe

4. Halaman menu utama pelayan, tampilan halaman menu utama pelayan dapat dilihat pada Gambar 5.14.

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.



Gambar 5.14. Tampilan halaman menu utama pelayan

5. Halaman menu list item pesanan, tampilan halaman menu list item pesanan dapat dilihat pada Gambar 5.15.

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.



Gambar 5.15. Tampilan halaman menu list item pesanan

6. Halaman detail item pesanan, tampilan halaman detail item pesanan dapat dilihat pada Gambar 5.16.



Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.



Gambar 5.16. Tampilan halaman detail item pesanan

7. Halaman list pesanan yang sudah di pesan, tampilan halaman list pesanan yang sudah di pesan dapat dilihat pada Gambar 5.17.

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.



Gambar 5.17. Tampilan halaman list pesanan yang sudah di pesan

8. Halaman tambah pesanan, tampilan halaman tambah pesanan dapat dilihat pada Gambar 5.18.



Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

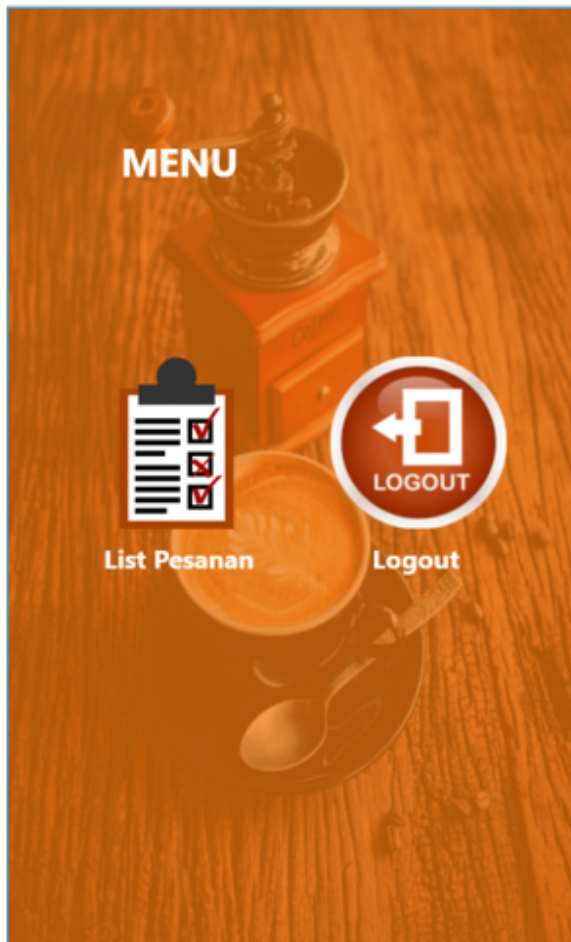
1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

Gambar 5.18. Tampilan tambah pesanan

9. Halaman menu utama dapur, tampilan halaman menu utama dapur dilihat pada Gambar 5.19.

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.



Gambar 5.19. Tampilan menu utama dapur

20. Halaman list pesanan yang diterima bagian dapur, tampilan halaman list pesanan yang diterima bagian dapur dilihat pada Gambar 5.20.

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.



Gambar 5.20. Tampilan halaman list pesanan yang diterima bagian dapur

1. Halaman detail pesanan, tampilan halaman detail pesanan dapat dilihat pada Gambar 5.21.

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Diarangi mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Diarangi mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.



Gambar 5.21. Tampilan halaman detail pesanan

5.2 Pengujian Sistem

Tahapan ini merupakan proses pengujian aplikasi yang telah dibangun. Pengujian yang sedang dilakukan terhadap aplikasi yang dibangun untuk memastikan sudah berjalan dengan sebaik mungkin. Tahapan ini diperlukan sebelum aplikasi diimplementasikan dan digunakan umum. Pengujian dilakukan dengan menggunakan metode Blackbox Testing serta User Acceptance Test (UAT).

5.2.1 Blackbox Testing

Pengujian yang dilakukan terhadap aplikasi adalah menggunakan metode blackbox testing. Aplikasi ini dari sisi spesifikasi secara fungsional tanpa menguji desain serta kode program di dalamnya. Tujuan dari pengujian ini ditujukan untuk mengetahui fungsi-fungsi, masukan serta keluaran dari aplikasi sesuai dengan spesifikasi yang diperlukan.

1. *Blackbox testing* bagian pengelola

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

Berikut ini merupakan hasil dari pengujian *blackbox* bagian pengelola. Hasil pengujian *blackbox* dapat dilihat pada Tabel 5.1.

Tabel 5.1. Hasil Pengujian *Blackbox Testing* Pengelola

No	Pengujian	Interface yang diharapkan	Hasil Uji	
			Berhasil	Tidak Berhasil
1	Email atau password yang dimasukkan salah	Tampil notifikasi bahwa login gagal, email atau password yang dimasukkan salah	✓	-
2	Email atau password yang dimasukkan benar	Masuk ke halaman beranda pengelola	✓	-
3	Pengelola klik daftar akun	Form pendaftaran akun berhasil tampil	✓	-
4	Pengelola mengisi data diri untuk akun baru	Muncul notifikasi registrasi berhasil	✓	-
5	Pengelola klik menu beranda	Halaman beranda berhasil tampil	✓	-
6	Pengelola klik menu akun	Halaman akun berhasil tampil	✓	-
7	Pengelola klik edit profil	Muncul halaman form ubah profil	✓	-
8	Pengelola klik lihat laporan	Muncul halaman laporan	✓	-

2. *Blackbox testing* bagian pengguna atau kasir

Berikut ini merupakan hasil dari pengujian *blackbox* bagian kasir. Hasil pengujian *blackbox* dapat dilihat pada Tabel 5.2.

Tabel 5.2. Hasil pengujian *blackbox testing* kasir

No	Pengujian	Interface yang diharapkan	Hasil Uji	
			Berhasil	Tidak Berhasil
1	Email atau password yang dimasukkan salah	Tampil notifikasi bahwa login gagal, email atau password yang dimasukkan salah	✓	-
2	Email atau password yang dimasukkan benar	Masuk ke halaman beranda kasir	✓	-



Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Diarangi mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

- Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
- Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.

2. Diarangi mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

Tabel 5.2 Hasil pengujian blackbox testing kasir (Lanjutan..)

No	Pengujian	Interface yang diharapkan	Hasil Uji	
			Berhasil	Tidak Berhasil
3	Kasir klik tambah menu makanan	Masuk ke form tambah makanan	✓	-
4	Kasir klik tombol simpan	Kembali ke halaman beranda kasir	✓	-
5	Kasir klik tambah menu minuman	Masuk ke form tambah makanan	✓	-
6	Kasir klik tombol simpan	Kembali ke halaman beranda kasir	✓	-
7	Kasir klik lihat laporan	Muncul halaman laporan	✓	-
8	Kasir klik cetak struk	Muncul halaman struk yang akan dicetak	✓	-

3. *Blackbox testing* bagian pengguna atau pelayan

Berikut ini merupakan hasil dari pengujian blackbox bagian pelayan. Hasil pengujian blackbox dapat dilihat pada Tabel 5.3.

Tabel 5.3. Hasil pengujian blackbox testing pelayan

No	Pengujian	Interface yang diharapkan	Hasil Uji	
			Berhasil	Tidak Berhasil
1	Email atau password yang dimasukkan salah	Tampil notifikasi bahwa login gagal, email atau password yang dimasukkan salah	✓	-
2	Email atau password yang dimasukkan benar	Masuk ke halaman beranda pelayan	✓	-
3	Pelayan klik menu kafe	Masuk ke halaman menu kafe	✓	-
4	Klik pilih makanan	Masuk ke halaman makanan/minuman yang sudah dipilih	✓	-
5	Klik tombol simpan	Memberikan notifikasi kepada dapur bahwa ada pesanan dan kembali ke halaman menu makanan	✓	-

4. *Blackbox testing* bagian pengguna atau bagian dapur

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

Berikut ini merupakan hasil dari pengujian blackbox bagian dapur. Hasil pengujian blackbox dapat dilihat pada Tabel 5.4.

Tabel 5.4. Hasil pengujian blackbox testing bagian dapur

No	Pengujian	Interface yang diharapkan	Hasil Uji	
			Berhasil	Tidak Berhasil
1	Email atau password yang dimasukkan salah	Tampil notifikasi bahwa login gagal, email atau password yang dimasukkan salah	✓	-
2	Email atau password yang dimasukkan benar	Masuk ke halaman beranda bagian dapur	✓	-
3	Setelah pelayan menekan tombol simpan	Muncul notifikasi bahwa ada pesanan	✓	-
4	Klik tombol pesanan telah selesai	Muncul notifikasi status pesanan menunggu pembayaran	✓	-
5	Klik update data stok	Muncul halaman update data stok	✓	-
6	Klik simpan	Kembali ke halaman beranda dapur	✓	-
7	Klik input data stok	Muncul halaman input data stok	✓	-
8	Klik simpan	Kembali ke halaman beranda dapur	✓	-

Untuk mendapatkan persentase keberhasilan dari pengujian sistem dapat menggunakan rumus 5.1

$$\text{Persentase Keberhasilan} = \frac{\text{Hasil Uji}}{\text{Total pengujian}} \times 100 \quad (5.1)$$

Hasil yang didapat pada masing-masing responden diatas, dapat dilihat pada Tabel 5.5.

Tabel 5.5. Hasil pengujian blackbox testing bagian dapur

No	Pengujian	Hasil Uji		Persentase Keberhasilan
		Berhasil	Tidak Berhasil	
1	Pengelola	8	-	100%
2	Kasir	8	-	100%
3	Pelayan	5	-	100%



Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

- Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
- Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.

2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

Tabel 5.5 Hasil pengujian blackbox testing bagian dapur (Lanjutan..)

No	Pengujian	Hasil Uji		Persentase Keberhasilan
		Berhasil	Tidak Berhasil	
4	Dapur	8	-	100%

5.2.2 Hasil User Acceptance Test (UAT)

User Acceptance Test yaitu pengujian yang dilakukan oleh pengguna dari sistem untuk memastikan fungsi-fungsi yang ada pada sistem tersebut telah berjalan dengan baik dan sesuai dengan kebutuhan pengguna. Adapun bobot penilaian yang digunakan pada kuesioner dapat dilihat pada Tabel 5.6.

Tabel 5.6. Bobot nilai jawaban UAT

Jawaban	Bobot
Sangat Setuju (SS)	4
Setuju (S)	3
Kurang Setuju (S)	2
Tidak Setuju (TS)	1

Adapun kriteria pernyataan yang digunakan pada kuisisioner dapat dilihat pada Tabel 5.7.

Tabel 5.7. Kriteria pernyataan kuisisioner

No	Pernyataan	SS	S	KS	TS
1.	Tampilan antarmuka aplikasi menarik dan mudah untuk digunakan				
2.	Semua button pada aplikasi dapat diakses dengan baik				
3.	Semua fitur yang ada pada aplikasi mudah dipahami				
4.	Menu-menu yang ada sesuai dengan yang dibutuhkan pengguna.				
5.	Aplikasi ini mudah untuk dioperasikan				
6.	Aplikasi dapat membantu dalam melayani pelanggan				

Untuk mendapatkan persentase keberhasilan dari pengujian sistem dapat menggunakan rumus 5.2

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Diarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Diarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

$$\text{Persentase Keberhasilan} = \frac{\text{Jawaban Pernyataan}}{\text{Total Responden}} \times 100\% \quad (5.2)$$

Hasil yang didapat pada masing-masing responden diatas, dapat dilihat pada Tabel 5.8.

Tabel 5.8. Hasil pengujian *blackbox testing*

Responden	Jawaban					
	1	2	3	4	5	6
Responden 1	4	4	4	4	4	4
Responden 2	3	4	4	4	4	4
Responden 3	4	4	4	4	4	4
Responden 4	4	4	4	4	4	4
Responden 5	4	4	4	4	4	4
Responden 6	3	4	4	4	4	4
Responden 7	4	4	4	4	4	4
Responden 8	4	4	4	4	4	4
Responden 9	4	4	4	4	4	4
Responden 10	3	4	4	4	4	4

Setelah melakukan penyebaran kuesioner kepada pengunjung dan staff, lalu didapatkan persentase keberhasilan pengujian UAT yang dilihat pada Tabel 5.9

Tabel 5.9. Hasil Penyebaran kuisisioner

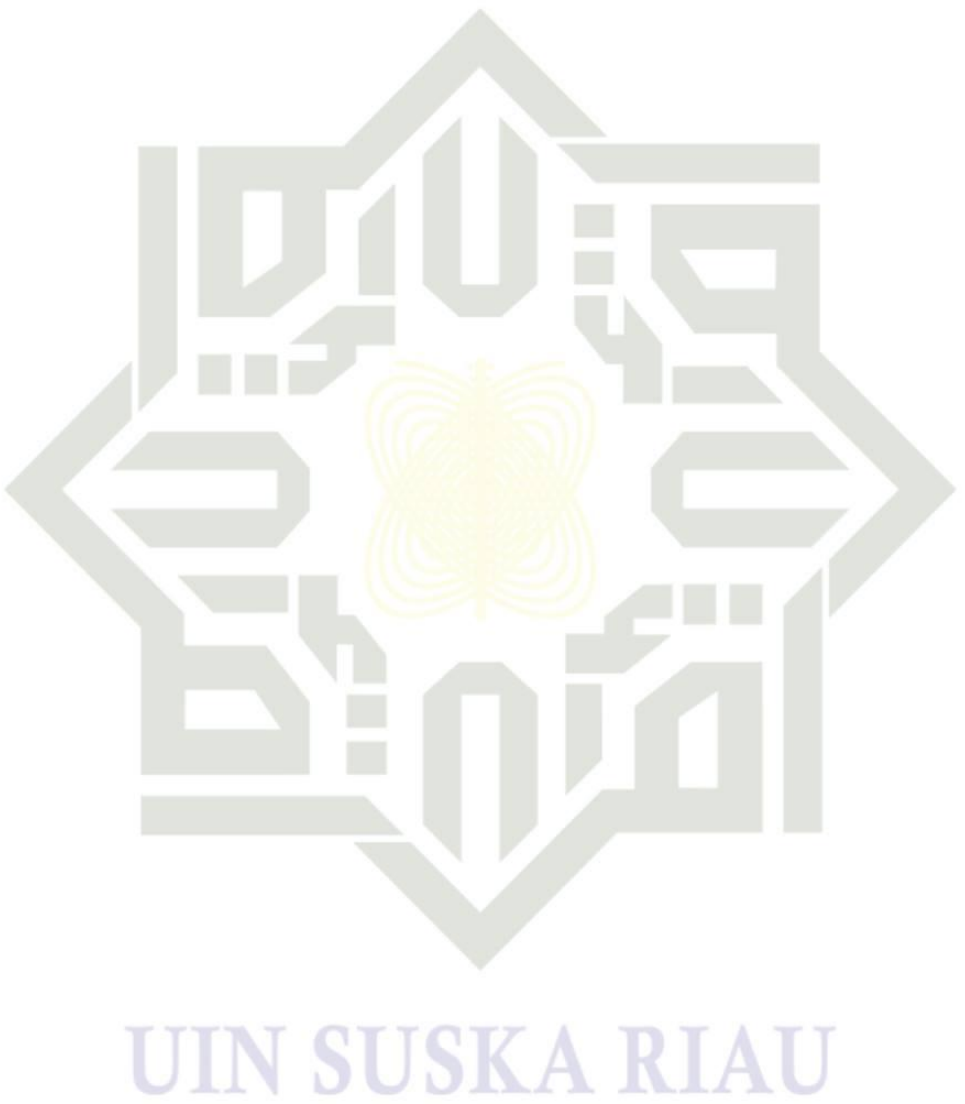
Pernyataan	Jawaban				Jumlah	Tingkat Penerimaan
	SS	S	KS	TS		
Pernyataan 1	24	9	-	-	33	82,5%
Pernyataan 2	40	-	-	-	40	100%
Pernyataan 3	40	-	-	-	40	100%
Pernyataan 4	40	-	-	-	40	100%
Pernyataan 5	40	-	-	-	40	100%
Pernyataan 6	40	-	-	-	40	100%
Rata-rata						97,08

Dari hasil penyebaran kuesioner terhadap pengunjung dan staff didapatkan nilai dari pengujian sebesar 97.08% atau dinilai baik. Berdasarkan hasil pengujian UAT maka dapat disimpulkan bahwa aplikasi berjalan dengan baik dan dapat membantu pihak kafe dalam melayani dan pengunjung untuk mendapatkan pesanan yang diinginkan.



DAFTAR PUSTAKA

- Handi, P. P. (2016). Pengembangan sistem informasi perijinan tenaga kesehatan dengan menggunakan metode back end dan front end. *Jurnal Teknologi Informasi: Teori, Konsep, dan Implementasi*, 7(1).
- Budi, U. F. (2014). Perancangan sistem inventory berbasis web pada pt. continental panji pratama.
- Barnette, E. (2009). *Hello, android introducing google's mobile development platform: 2nd*. Android.
- Buyens, D., dan De Vos, A. (2001). Perceptions of the value of the hr function. *Human resource management journal*, 11(3), 70–89.
- Hasanudin, M. (2018). Rancang dan bangun sistem informasi inventori barang berbasis web (studi kasus pt. nusantara sejahtera raya). *Ikra-Ith Informatika: Jurnal Komputer dan Informatika*, 2(3), 24–37.
- Hidayatullah, P., dan Kawistara, J. K. (2015). Pemograman web: Web sistem informasi akademik. *Yayasan Ahmar Cendekia Indonesia: Bandung*.
- Iqbal, M. M., Isnanto, R. R., dan Kridalukmana, R. (2015). Perancangan aplikasi mobile location based service (lbs) untuk lokasi penyewaan rumah kos di kota semarang berbasis android. *Jurnal Teknologi dan Sistem Komputer*, 3(2), 198–206.
- Jacobson, I., Booch, G., Rumbaugh, J., dkk. (2000). *El proceso unificado de desarrollo de software* (Vol. 7). Addison Wesley Madrid.
- Kristanto, A. (2003). Perancangan sistem informasi dan aplikasinya.
- Negroho, A., dan Chaudron, M. R. (2009). Evaluating the impact of uml modeling on software quality: An industrial case study. Dalam *International conference on model driven engineering languages and systems* (hal. 181–195).
- Pressman, R. S. (2005). *Software engineering: a practitioner's approach*. Palgrave macmillan.
- Raharjo, B. (2011). Belajar otodidak membuat database menggunakan mysql.
- Richards, E. P., dan Bounds, B. (1990). Using objects to communicate legal information. Dalam *1990 ninth annual international phoenix conference on computers and communications* (hal. 766–767).
- Rosa, A., dan Shalahuddin, M. (2014). Rekayasa perangkat lunak struktur dan Berorientasi Objek. *Bandung: Informatika*.
- Safaat, N. (2012). Android; pemrograman aplikasi mobile smartphone dan tablet pc berbasis android.



Satzinger, J. W., Jackson, R., dan Burd, S. D. (2011). *Systems analysis and design in a changing world*. Nelson Education.

© Hak cipta milik UIN Suska Riau

State Islamic University of Sultan Syarif Kasim Riau

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.



Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Diarangi mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Diarangi mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

LAMPIRAN A HASIL WAWANCARA

LAMPIRAN WAWANCARA

Peneliti : Arie Rahman Satria
 Informan : Effendi
 Posisi : Pengelola
 Lokasi/tempat usaha : Jl.Kaharudin Nasution (Komplek Bandara)
 Hari/Tanggal : 12 Januari 2020

1. Bagaimana tanggapan atau antusias customer dalam usaha yang sedang dijalankan ini ?
 Jawaban : Tanggapan dari pelanggan sangat bagus, dan terutama anak-anak muda seperti mahasiswa/i, rata rata pada jam siang ramai pengunjung bertepatan jam makan siang.
2. Bagaimana proses pencatatan pemesanan yang ada ?
 Jawaban : Pemesanan disini dicatat didalam buku atau selemba kertas untuk diantarkan ke bagian dapur dan kasir.
3. Dalam hal promosi usaha cafe ini, cara apa yang sudah dilakukan sehingga menarik perhatian pelanggan untuk datang di cafe ini ?
 Jawaban : Promosi menggunakan aplikasi Instagram dan menampilkan foto-foto makanan yang ada untuk menarik minat pelanggan.
4. Bagaimana menurut bapak dengan adanya sistem kasir yang terhubung dari pelayan, dapur dan kasir ?
 Jawaban : Bagus, Jika bisa diterapkan seperti itu, itu akan membuat pekerjaan pelayan lebih mudah untuk menyampaikan pesanan pada dapur, dan untuk kasir.

Pengelola

()

UIN SUSKA RIAU



Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Diarangi mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

- Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
- Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.

2. Diarangi mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

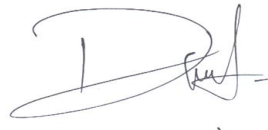
①

WAWANCARA

Identitas Responden

Nama : lin Rahila Dewi
Umur : 30
Pekerjaan/Status : PNS

- Apakah saudara/i pernah melakukan pemesanan makanan dan minuman di sebuah tempat makan, cafe dan lainnya ?
Jawaban : Pernah
- Bagaimana saudara/i mendapatkan informasi tempat makan atau cafe ini?
Jawaban : Dari Instagram
- Bagaimana selama ini cara pelayan menawarkan dan mendata pesanan saudara/i ?
Jawaban : Dengan Menu Catatan
- Apakah saat sesudah saudara/i memesan makanan atau minuman pernah mengalami ketidak cocokan pesanan ?
Jawaban : Pernah
- Apakah saudara/i setuju dengan adanya aplikasi android untuk pemesanan makanan dan minum yang nantinya dapat memudahkan dalam mengelola pesanan saudara/i, dan agar tidak terjadi kesalahan dalam pesanan ?
Jawaban : Setuju


< lin >



UIN SUSKA RIAU



Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Diarangi mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

- Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
- Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.

2. Diarangi mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

2

WAWANCARA

Identitas Responden

Nama : Fitri Ulia
Umur : 37
Pekerjaan/Status : PNS

- Apakah saudara/i pernah melakukan pemesanan makanan dan minuman di sebuah tempat makan, cafe dan lainnya ?
Jawaban : Pernah
- Bagaimana saudara/i mendapatkan informasi tempat makan atau cafe ini?
Jawaban : Dari Kenalan
- Bagaimana selama ini cara pelayan menawarkan dan mendata pesanan saudara/i ?
Jawaban : Sama seperti biasa, dengan catatan
- Apakah saat sesudah saudara/i memesan makanan atau minuman pernah mengalami ketidak cocokan pesanan ?
Jawaban : Pernah
- Apakah saudara/i setuju dengan adanya aplikasi android untuk pemesanan makanan dan minum yang nantinya dapat memudahkan dalam mengelola pesanan saudara/i, dan agar tidak terjadi kesalahan dalam pesanan ?
Jawaban : Setuju


< Fitri >





Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Diarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

- Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
- Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.

2. Diarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

③

WAWANCARA

Identitas Responden

Nama : Ezra Fajar Dewantara
Umur : 26
Pekerjaan/Status : Mahasiswa

1. Apakah saudara/i pernah melakukan pemesanan makanan dan minuman di sebuah tempat makan, cafe dan lainnya ?

Jawaban : Pernah

2. Bagaimana saudara/i mendapatkan informasi tempat makan atau cafe ini?

Jawaban : Dari teman

3. Bagaimana selama ini cara pelayan menawarkan dan mendata pesanan saudara/i ?


Jawaban : dengan Menu, Catatan

4. Apakah saat sesudah saudara/i memesan makanan atau minuman pernah mengalami ketidak cocokan pesanan ?

Jawaban : Pernah

5. Apakah saudara/i setuju dengan adanya aplikasi android untuk pemesanan makanan dan minum yang nantinya dapat memudahkan dalam mengelola pesanan saudara/i, dan agar tidak terjadi kesalahan dalam pesanan ?

Jawaban : Setuju


/ Ezra





Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

- Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
- Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.

2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.


④

WAWANCARA

Identitas Responden

Nama : Bagus Suganda
Umur : 26
Pekerjaan/Status : Karyawan Swasta

- Apakah saudara/i pernah melakukan pemesanan makanan dan minuman di sebuah tempat makan, cafe dan lainnya ?
Jawaban : **YA Pernah**
- Bagaimana saudara/i mendapatkan informasi tempat makan atau cafe ini?
Jawaban : **INSTAGRAM**
- Bagaimana selama ini cara pelayan menawarkan dan mendata pesanan saudara/i ?
Jawaban : **CATATAN DAN MUNDU**
- Apakah saat sesudah saudara/i memesan makanan atau minuman pernah mengalami ketidak cocokan pesanan ?
Jawaban : **PERNAH**
- Apakah saudara/i setuju dengan adanya aplikasi android untuk pemesanan makanan dan minum yang nantinya dapat memudahkan dalam mengelola pesanan saudara/i, dan agar tidak terjadi kesalahan dalam pesanan ?
Jawaban : **Setuju**


<Bagus >





Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Diarangi mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

- Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
- Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.

2. Diarangi mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

5

WAWANCARA

Identitas Responden

Nama : Eri Wijaya
Umur : 32
Pekerjaan/Status : Karyawan Swasta

- Apakah saudara/i pernah melakukan pemesanan makanan dan minuman di sebuah tempat makan, cafe dan lainnya ?
Jawaban : Pernah
- Bagaimana saudara/i mendapatkan informasi tempat makan atau cafe ini?
Jawaban : Dapur Info dari Kenalan
- Bagaimana selama ini cara pelayan menawarkan dan mendata pesanan saudara/i ?
Jawaban : mencatat Seperti Biasa
- Apakah saat sesudah saudara/i memesan makanan atau minuman pernah mengalami ketidak cocokan pesanan ?
Jawaban : Sudah Pernah
- Apakah saudara/i setuju dengan adanya aplikasi android untuk pemesanan makanan dan minum yang nantinya dapat memudahkan dalam mengelola pesanan saudara/i, dan agar tidak terjadi kesalahan dalam pesanan ?
Jawaban : Setuju

< ERI >





Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Diarangi mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

- Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
- Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.

2. Diarangi mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

6

WAWANCARA

Identitas Responden

Nama : Rahmatil Wilda
Umur : 25
Pekerjaan/Status : Mahasiswa

- Apakah saudara/i pernah melakukan pemesanan makanan dan minuman di sebuah tempat makan, cafe dan lainnya ?
Jawaban : Pernah
- Bagaimana saudara/i mendapatkan informasi tempat makan atau cafe ini?
Jawaban : Dari Instagram
- Bagaimana selama ini cara pelayan menawarkan dan mendata pesanan saudara/i ?
Jawaban : Dengan Catatan dan Lembaran Menu
- Apakah saat sesudah saudara/i memesan makanan atau minuman pernah mengalami ketidakcocokan pesanan ?
Jawaban : Pernah
- Apakah saudara/i setuju dengan adanya aplikasi android untuk pemesanan makanan dan minum yang nantinya dapat memudahkan dalam mengelola pesanan saudara/i, dan agar tidak terjadi kesalahan dalam pesanan ?
Jawaban : Setuju

Wilda
(Wilda)





Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Diarangi mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

- Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
- Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.

2. Diarangi mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.


⑦

WAWANCARA

Identitas Responden

Nama : Wahyu Hasbullah Sari
Umur : 25
Pekerjaan/Status : Pns Polri

- Apakah saudara/i pernah melakukan pemesanan makanan dan minuman di sebuah tempat makan, cafe dan lainnya ?
Jawaban : Pernah
- Bagaimana saudara/i mendapatkan informasi tempat makan atau cafe ini?
Jawaban : dari Instagram, dari kenalan
- Bagaimana selama ini cara pelayan menawarkan dan mendata pesanan saudara/i ?
Jawaban : Dengan menu biasa, Catatan
- Apakah saat sesudah saudara/i memesan makanan atau minuman pernah mengalami ketidak cocokan pesanan ?
Jawaban : Pernah
- Apakah saudara/i setuju dengan adanya aplikasi android untuk pemesanan makanan dan minum yang nantinya dapat memudahkan dalam mengelola pesanan saudara/i, dan agar tidak terjadi kesalahan dalam pesanan ?
Jawaban : Setuju


< Wahyu >





Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

- Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
- Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.

2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

8

WAWANCARA

Identitas Responden

Nama : Encik Anhar
Umur : 28
Pekerjaan/Status : Karyawan Swasta

- Apakah saudara/i pernah melakukan pemesanan makanan dan minuman di sebuah tempat makan, cafe dan lainnya ?
Jawaban : Pernah
- Bagaimana saudara/i mendapatkan informasi tempat makan atau cafe ini?
Jawaban : Instagram
- Bagaimana selama ini cara pelayan menawarkan dan mendata pesanan saudara/i ?
Jawaban : Menu catatan
- Apakah saat sesudah saudara/i memesan makanan atau minuman pernah mengalami ketidak cocokan pesanan ?
Jawaban : Pernah
- Apakah saudara/i setuju dengan adanya aplikasi android untuk pemesanan makanan dan minum yang nantinya dapat memudahkan dalam mengelola pesanan saudara/i, dan agar tidak terjadi kesalahan dalam pesanan ?
Jawaban : Setuju


< An >





Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Diarangi mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

- Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
- Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.

2. Diarangi mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.


9

WAWANCARA

Identitas Responden

Nama : Azrul Fajri
Umur : 26
Pekerjaan/Status : Mahasiswa

- Apakah saudara/i pernah melakukan pemesanan makanan dan minuman di sebuah tempat makan, cafe dan lainnya ?
Jawaban : Pernah
- Bagaimana saudara/i mendapatkan informasi tempat makan atau cafe ini?
Jawaban : Dari Kenalan
- Bagaimana selama ini cara pelayan menawarkan dan mendata pesanan saudara/i ?
Jawaban : Menu Catatan
- Apakah saat sesudah saudara/i memesan makanan atau minuman pernah mengalami ketidak cocokan pesanan ?
Jawaban : Pernah
- Apakah saudara/i setuju dengan adanya aplikasi android untuk pemesanan makanan dan minum yang nantinya dapat memudahkan dalam mengelola pesanan saudara/i, dan agar tidak terjadi kesalahan dalam pesanan ?
Jawaban : Setuju


< AZRUL >





Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

- Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
- Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.

2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

10

WAWANCARA

Identitas Responden

Nama : Aulia Rahman Chaniago
Umur : 26
Pekerjaan/Status : Mahasiswa.

1. Apakah saudara/i pernah melakukan pemesanan makanan dan minuman di sebuah tempat makan, cafe dan lainnya ?

Jawaban : Pernah

2. Bagaimana saudara/i mendapatkan informasi tempat makan atau cafe ini?

Jawaban : Dari Instagram dan Kenalan

3. Bagaimana selama ini cara pelayan menawarkan dan mendata pesanan saudara/i ?

Jawaban : Pakai Menu catatan bwa

4. Apakah saat sesudah saudara/i memesan makanan atau minuman pernah mengalami ketidak cocokan pesanan ?

Jawaban : Pernah

5. Apakah saudara/i setuju dengan adanya aplikasi android untuk pemesanan makanan dan minum yang nantinya dapat memudahkan dalam mengelola pesanan saudara/i, dan agar tidak terjadi kesalahan dalam pesanan ?

Jawaban : Setuju

<Rahman>



UIN SUSKA RIAU



LAMPIRAN B

UAT

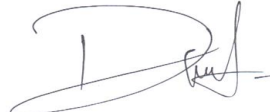
①

WAWANCARA

Identitas Responden

Nama : lin Rahila Dewi
Umur : 30
Pekerjaan/Status : PNS

1. Apakah saudara/i pernah melakukan pemesanan makanan dan minuman di sebuah tempat makan, cafe dan lainnya ?
Jawaban : Pernah
2. Bagaimana saudara/i mendapatkan informasi tempat makan atau cafe ini?
Jawaban : Dari Instagram
3. Bagaimana selama ini cara pelayan menawarkan dan mendata pesanan saudara/i ?
Jawaban : Dengan Menu Catatan
4. Apakah saat sesudah saudara/i memesan makanan atau minuman pernah mengalami ketidak cocokan pesanan ?
Jawaban : Pernah
5. Apakah saudara/i setuju dengan adanya aplikasi android untuk pemesanan makanan dan minum yang nantinya dapat memudahkan dalam mengelola pesanan saudara/i, dan agar tidak terjadi kesalahan dalam pesanan ?
Jawaban : Setuju


< lin >

UIN SUSKA RIAU

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.



Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Diarangi mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

- Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
- Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.

2. Diarangi mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

2

WAWANCARA

Identitas Responden

Nama : Fitri Ulia
Umur : 37
Pekerjaan/Status : PNS

- Apakah saudara/i pernah melakukan pemesanan makanan dan minuman di sebuah tempat makan, cafe dan lainnya ?
Jawaban : *Pernah*
- Bagaimana saudara/i mendapatkan informasi tempat makan atau cafe ini?
Jawaban : *Dari Kenalan*
- Bagaimana selama ini cara pelayan menawarkan dan mendata pesanan saudara/i ?
Jawaban : *Sama seperti biasa, dengan catatan*
- Apakah saat sesudah saudara/i memesan makanan atau minuman pernah mengalami ketidak cocokan pesanan ?
Jawaban : *Pernah*
- Apakah saudara/i setuju dengan adanya aplikasi android untuk pemesanan makanan dan minum yang nantinya dapat memudahkan dalam mengelola pesanan saudara/i, dan agar tidak terjadi kesalahan dalam pesanan ?
Jawaban : *Setuju*


< Fitri >





Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Diarangi mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

- Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
- Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.

2. Diarangi mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

③

WAWANCARA

Identitas Responden

Nama : Ezra Fajar Dewantara
Umur : 26
Pekerjaan/Status : Mahasiswa

- Apakah saudara/i pernah melakukan pemesanan makanan dan minuman di sebuah tempat makan, cafe dan lainnya ?

Jawaban : Pernah

- Bagaimana saudara/i mendapatkan informasi tempat makan atau cafe ini?

Jawaban : Dari teman

- Bagaimana selama ini cara pelayan menawarkan dan mendata pesanan saudara/i ?


Jawaban : dengan Menu, Catatan

- Apakah saat sesudah saudara/i memesan makanan atau minuman pernah mengalami ketidak cocokan pesanan ?

Jawaban : Pernah

- Apakah saudara/i setuju dengan adanya aplikasi android untuk pemesanan makanan dan minum yang nantinya dapat memudahkan dalam mengelola pesanan saudara/i, dan agar tidak terjadi kesalahan dalam pesanan ?

Jawaban : Setuju


< Ezra >



UIN SUSKA RIAU



Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

- Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
- Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.

2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.


④

WAWANCARA

Identitas Responden

Nama : Bagus Suganda
Umur : 26
Pekerjaan/Status : Karyawan Swasta

- Apakah saudara/i pernah melakukan pemesanan makanan dan minuman di sebuah tempat makan, cafe dan lainnya ?
Jawaban : **YA Pernah**
- Bagaimana saudara/i mendapatkan informasi tempat makan atau cafe ini?
Jawaban : **INSTAGRAM**
- Bagaimana selama ini cara pelayan menawarkan dan mendata pesanan saudara/i ?
Jawaban : **CATATAN DAN MUNDU**
- Apakah saat sesudah saudara/i memesan makanan atau minuman pernah mengalami ketidak cocokan pesanan ?
Jawaban : **PERNAH**
- Apakah saudara/i setuju dengan adanya aplikasi android untuk pemesanan makanan dan minum yang nantinya dapat memudahkan dalam mengelola pesanan saudara/i, dan agar tidak terjadi kesalahan dalam pesanan ?
Jawaban : **Setuju**


<Bagus>





Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Diarangi mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

- Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
- Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.

2. Diarangi mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

5

WAWANCARA

Identitas Responden

Nama : Eri Wijaya
Umur : 32
Pekerjaan/Status : Karyawan Swasta

- Apakah saudara/i pernah melakukan pemesanan makanan dan minuman di sebuah tempat makan, cafe dan lainnya ?
Jawaban : Pernah
- Bagaimana saudara/i mendapatkan informasi tempat makan atau cafe ini?
Jawaban : Dapur Info dari Kenalan
- Bagaimana selama ini cara pelayan menawarkan dan mendata pesanan saudara/i ?
Jawaban : mencatat Seperti Biasa
- Apakah saat sesudah saudara/i memesan makanan atau minuman pernah mengalami ketidak cocokan pesanan ?
Jawaban : Sudah Pernah
- Apakah saudara/i setuju dengan adanya aplikasi android untuk pemesanan makanan dan minum yang nantinya dapat memudahkan dalam mengelola pesanan saudara/i, dan agar tidak terjadi kesalahan dalam pesanan ?
Jawaban : Setuju

< ERI >





Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Diarangi mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

- Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
- Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.

2. Diarangi mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

6

WAWANCARA

Identitas Responden

Nama : Rahmatil Wilda
 Umur : 25
 Pekerjaan/Status : Mahasiswa

- Apakah saudara/i pernah melakukan pemesanan makanan dan minuman di sebuah tempat makan, cafe dan lainnya ?
 Jawaban : Pernah
- Bagaimana saudara/i mendapatkan informasi tempat makan atau cafe ini?
 Jawaban : Dari Instagram
- Bagaimana selama ini cara pelayan menawarkan dan mendata pesanan saudara/i ?
 Jawaban : Dengan Catatan dan Lembaran Menu
- Apakah saat sesudah saudara/i memesan makanan atau minuman pernah mengalami ketidakcocokan pesanan ?
 Jawaban : Pernah
- Apakah saudara/i setuju dengan adanya aplikasi android untuk pemesanan makanan dan minum yang nantinya dapat memudahkan dalam mengelola pesanan saudara/i, dan agar tidak terjadi kesalahan dalam pesanan ?
 Jawaban : Setuju

Wilda
 (Wilda)





Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Diarangi mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

- Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
- Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.

2. Diarangi mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.


⑦

WAWANCARA

Identitas Responden

Nama : Wahyu Hasbullah Sari
Umur : 25
Pekerjaan/Status : Pns Polri

- Apakah saudara/i pernah melakukan pemesanan makanan dan minuman di sebuah tempat makan, cafe dan lainnya ?
Jawaban : Pernah
- Bagaimana saudara/i mendapatkan informasi tempat makan atau cafe ini?
Jawaban : dari Instagram, dari kenalan
- Bagaimana selama ini cara pelayan menawarkan dan mendata pesanan saudara/i ?
Jawaban : Dengan menu biasa, Catatan
- Apakah saat sesudah saudara/i memesan makanan atau minuman pernah mengalami ketidak cocokan pesanan ?
Jawaban : Pernah
- Apakah saudara/i setuju dengan adanya aplikasi android untuk pemesanan makanan dan minum yang nantinya dapat memudahkan dalam mengelola pesanan saudara/i, dan agar tidak terjadi kesalahan dalam pesanan ?
Jawaban : Setuju


< Wahyu >





Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

- Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
- Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.

2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.


8

WAWANCARA

Identitas Responden

Nama : Encik Anhar
Umur : 28
Pekerjaan/Status : Karyawan Swasta

- Apakah saudara/i pernah melakukan pemesanan makanan dan minuman di sebuah tempat makan, cafe dan lainnya ?
Jawaban : Pernah
- Bagaimana saudara/i mendapatkan informasi tempat makan atau cafe ini?
Jawaban : Instagram
- Bagaimana selama ini cara pelayan menawarkan dan mendata pesanan saudara/i ?
Jawaban : Menu catatan
- Apakah saat sesudah saudara/i memesan makanan atau minuman pernah mengalami ketidak cocokan pesanan ?
Jawaban : Pernah
- Apakah saudara/i setuju dengan adanya aplikasi android untuk pemesanan makanan dan minum yang nantinya dapat memudahkan dalam mengelola pesanan saudara/i, dan agar tidak terjadi kesalahan dalam pesanan ?
Jawaban : Setuju


< An >





Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Diarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Diarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.


⑨

WAWANCARA

Identitas Responden

Nama : Azrul Fajri
 Umur : 26
 Pekerjaan/Status : Mahasiswa

1. Apakah saudara/i pernah melakukan pemesanan makanan dan minuman di sebuah tempat makan, cafe dan lainnya ?
 Jawaban : Pernah
2. Bagaimana saudara/i mendapatkan informasi tempat makan atau cafe ini?
 Jawaban : Dari Kenalan
3. Bagaimana selama ini cara pelayan menawarkan dan mendata pesanan saudara/i ?
 Jawaban : Menu Catatan
4. Apakah saat sesudah saudara/i memesan makanan atau minuman pernah mengalami ketidak cocokan pesanan ?
 Jawaban : Pernah
5. Apakah saudara/i setuju dengan adanya aplikasi android untuk pemesanan makanan dan minum yang nantinya dapat memudahkan dalam mengelola pesanan saudara/i, dan agar tidak terjadi kesalahan dalam pesanan ?
 Jawaban : Setuju


 < AZRUL >





Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

- Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
- Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.

2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

10

WAWANCARA

Identitas Responden

Nama : Aulia Rahman Chaniago
Umur : 26
Pekerjaan/Status : Mahasiswa.

1. Apakah saudara/i pernah melakukan pemesanan makanan dan minuman di sebuah tempat makan, cafe dan lainnya ?

Jawaban : Pernah

2. Bagaimana saudara/i mendapatkan informasi tempat makan atau cafe ini?

Jawaban : Dari Instagram dan Kenalan

3. Bagaimana selama ini cara pelayan menawarkan dan mendata pesanan saudara/i ?

Jawaban : Pakai Menu catatan bwa

4. Apakah saat sesudah saudara/i memesan makanan atau minuman pernah mengalami ketidak cocokan pesanan ?

Jawaban : Pernah

5. Apakah saudara/i setuju dengan adanya aplikasi android untuk pemesanan makanan dan minum yang nantinya dapat memudahkan dalam mengelola pesanan saudara/i, dan agar tidak terjadi kesalahan dalam pesanan ?

Jawaban : Setuju

<Rahman>



UIN SUSKA RIAU



DAFTAR RIWAYAT HIDUP



Penulis lahir di Pekanbaru, Riau pada 30 September 1994 dari Ayahanda Wardinur S.Pd dan Ibunda Jumi-ah S.Pd yang diberi nama Arie Rahman Satria. Penulis beralamatkan di Jl.Mukhlisin No.04,Kecamatan Tenayan Raya,Kelurahan Tangkerang Timur,Pekanbaru . Penulis merupakan anak kedua. Nomor Hp:+6285264709511, E-mail: Arie13102010@gmail.com. Riwayat pendidikan dimulai dari Sekolah SDN 017 Pekanbaru dari tahun 2001 sampai 2006.

Selanjutnya penulis menyelesaikan pendidikan di SMPN 9 Pekanbaru pada tahun 2007 sampai tahun 2009. Setelah tamat dari SMPN 9 Pekanbaru penulis melanjutkan pendidikan ke SMKN 6 Pekanbaru dan mengambil jurusan Akuntansi dari tahun 2010 sampai tahun 2013.

Setelah menyelesaikan pendidikan di bangku sekolah, penulis melanjutkan pendidikan pada tahun 2013 dengan mendaftar di jurusan Sistem Informasi Fakultas Sains dan Teknologi Universitas Islam Negeri Sultan Syarif Kasim Riau dari tahun 2013 sampai tahun 2020.Penelitian tugas akhir berjudul “Rancang Bangun Sistem Kasir Berbasis Android Pada Kafe Ware Kupie”.

Hak Cipta Diilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.